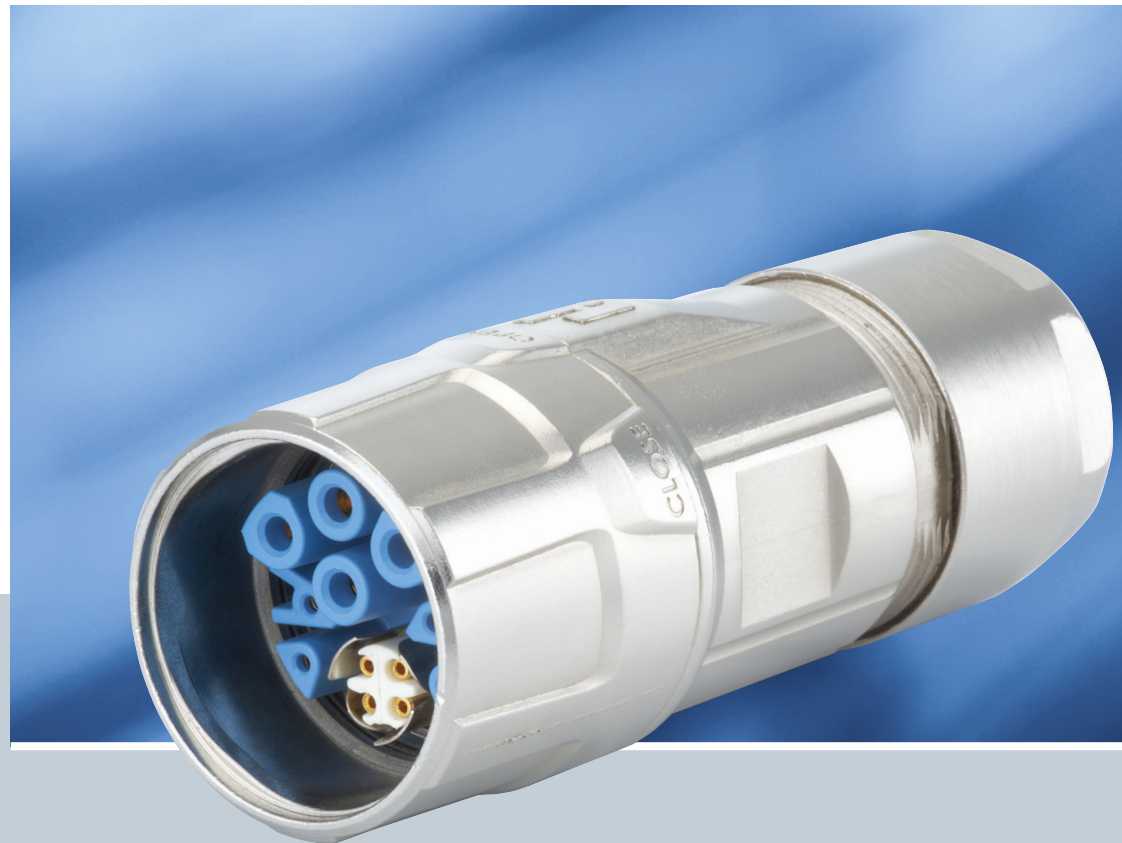


RUNDSTECKVERBINDER M23



SIGNAL // LEISTUNG // INDUSTRIAL ETHERNET



HUMMEL — smart & reliable



Die HUMMEL AG ist ein renommierter Hersteller von Verbindungstechnik und Komponenten für die Bereiche Elektrotechnik und Heizsysteme. Das mittelständische Familienunternehmen steht für Qualität, Präzision, Zuverlässigkeit und ein ausgeprägtes Servicebewusstsein. Die hohe Fertigungstiefe mit Entwicklung, Konstruktion, Werkzeugbau, Fertigung, Galvanik und Montage aus einer Hand bietet auch beste Voraussetzungen für die Umsetzung individueller Lösungen.



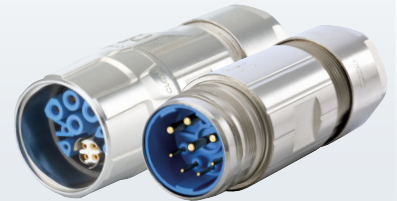
Steckverbinder M 23 Signal

▶ 15



Steckverbinder M 23 Leistung, M 23 Hybrid

▶ 35



Steckverbinder M 23 RJ 45

▶ 47



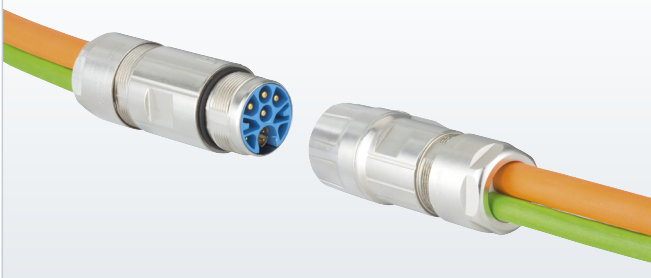
Steckverbinder Edelstahl (INOX)

▶ 55



Kundenspezifisch – unbegrenzte Möglichkeiten

▶ 62



HUMMEL Highlights: Produkteigenschaften

▶ 6

Allgemeine technische Hinweise

▶ 14

HUMMEL International

▶ 66



Gehäuse



Einsätze



Kontakte



Zubehör

Weitere Informationen finden Sie auf www.hummel.com im Technik Center

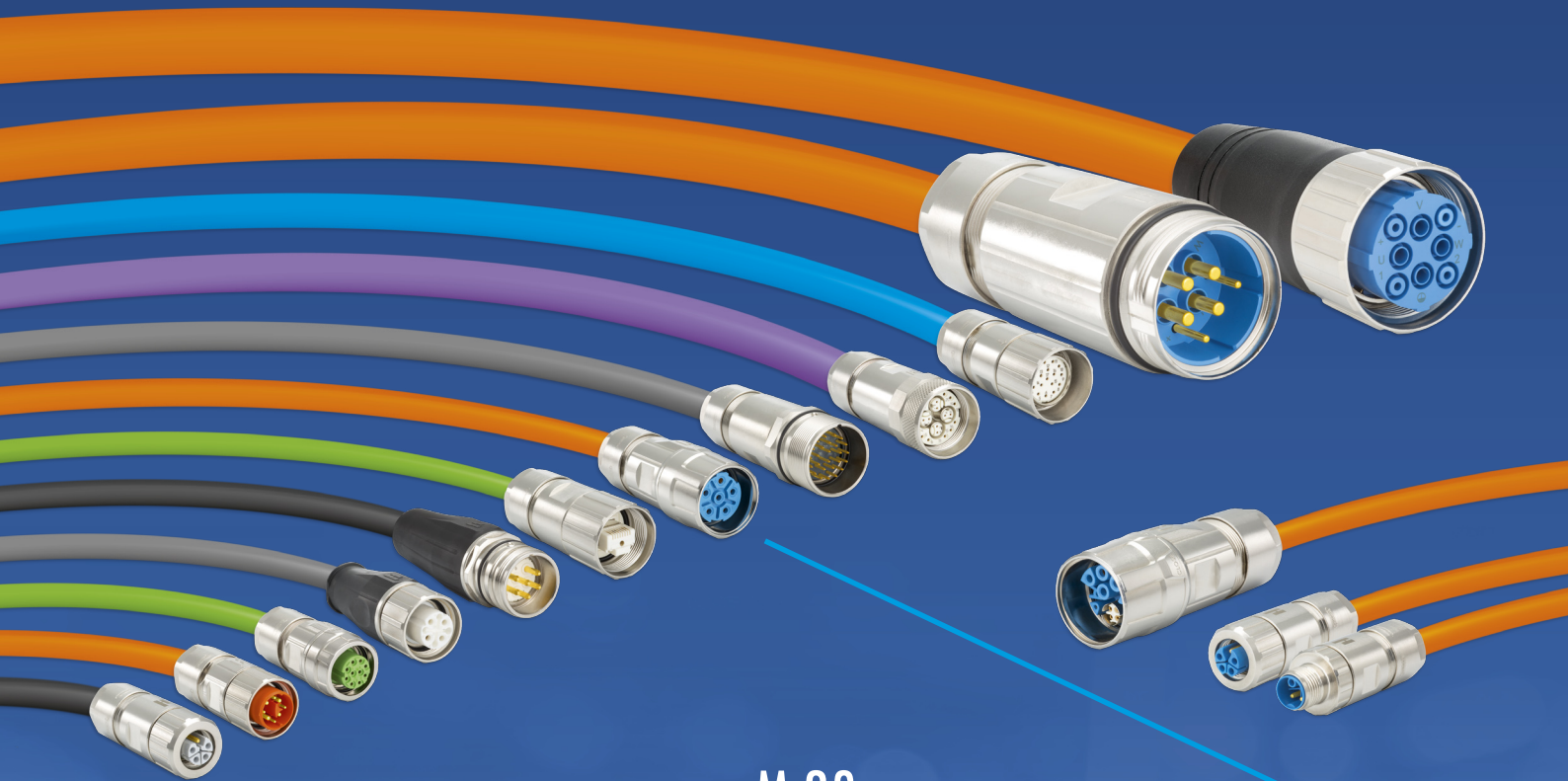


- // Montageanleitung
- // Crimpen, Montieren, Demontieren
- // Gebrauchsanweisung Crimpzange
- // Crimpeinstellungen
- // Codierungen
- // Zertifikate & Zulassungen
- // Derating Kurven

<https://www.hummel.com/de/rundsteckverbinder/technik-center>



RIESIGES PORTFOLIO: M 12 – M 40



M 12 Power

M 23

Signal Connectors

Power Connectors

CIRCULAR CONNECTORS

Industrial Ethernet

M 16

PROFINET

M 23 RJ 45

Customized Solutions

M 40

M 23 Hybrid

TWILOCK

Moulded Cordsets



RoHS

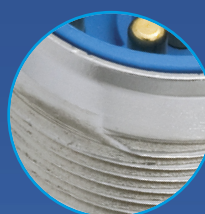
File-No. E 213337

TWILOCK / TWILOCK-S

- // Schnellverschluss mit Polygonverriegelung
- // abwärtskompatibel: Geeignet für TWILOCK- und Schraubverriegelung
- // einfachstes Handling, höchste Funktionalität
- // vibrationsicher



eindeutig definiert:
OPEN – CLOSE



abwärtskompatibel: Spezial-
gewinde erlaubt den Einsatz
von TWILOCK- und Schraub-
verriegelung



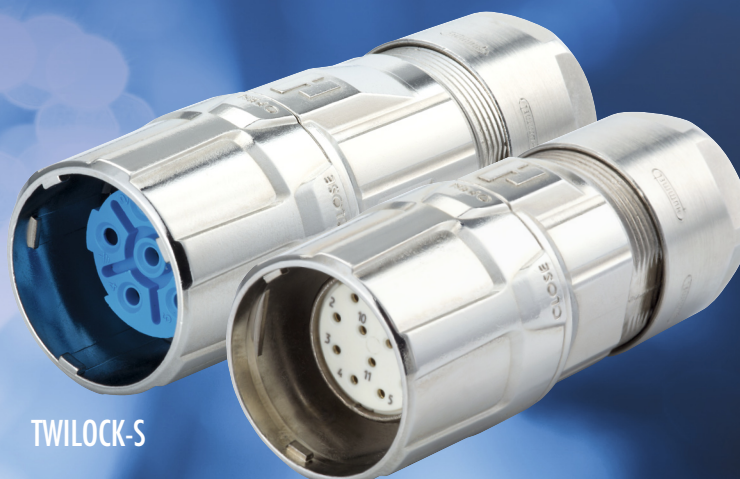
minimale Drehbewegung
verriegelt oder öffnet
die Steckverbindung



TWILOCK-S-Variante
steckbar mit Speedtec



TWILOCK



TWILOCK-S

M 23 RJ 45: ROBUST, EINFACH, KLEIN



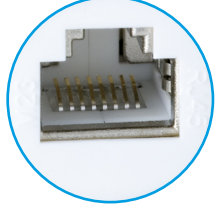
durchdachter Aufbau ermöglicht den Einsatz bereits konfekzionierter Patchkabel



integriertes Kupplungsmodul kann alle handelsüblichen RJ 45-Patchkabel aufnehmen



optimale Zugentlastung und die Schutzart IP 67 / IP 69K machen den M 23 RJ 45 zum idealen Steckverbinder für raue Anwendungen



als Standard RJ 45-Anschluss jederzeit als Wartungs- oder Programmierschnittstelle geeignet

Die integrierte Lösung für Industrial Ethernet Anwendungen

- // ideal für Einkabel- und Hybridlösungen bei HIPERFACE® DSL und EnDat 2.2 Anwendungen
- // höchste Leistungsdichte
- // komplette Modularität – alle Gehäusebauformen in Standard und INOX
- // klassische Schraubverbindung oder TWILOCK-Schnellverschluss

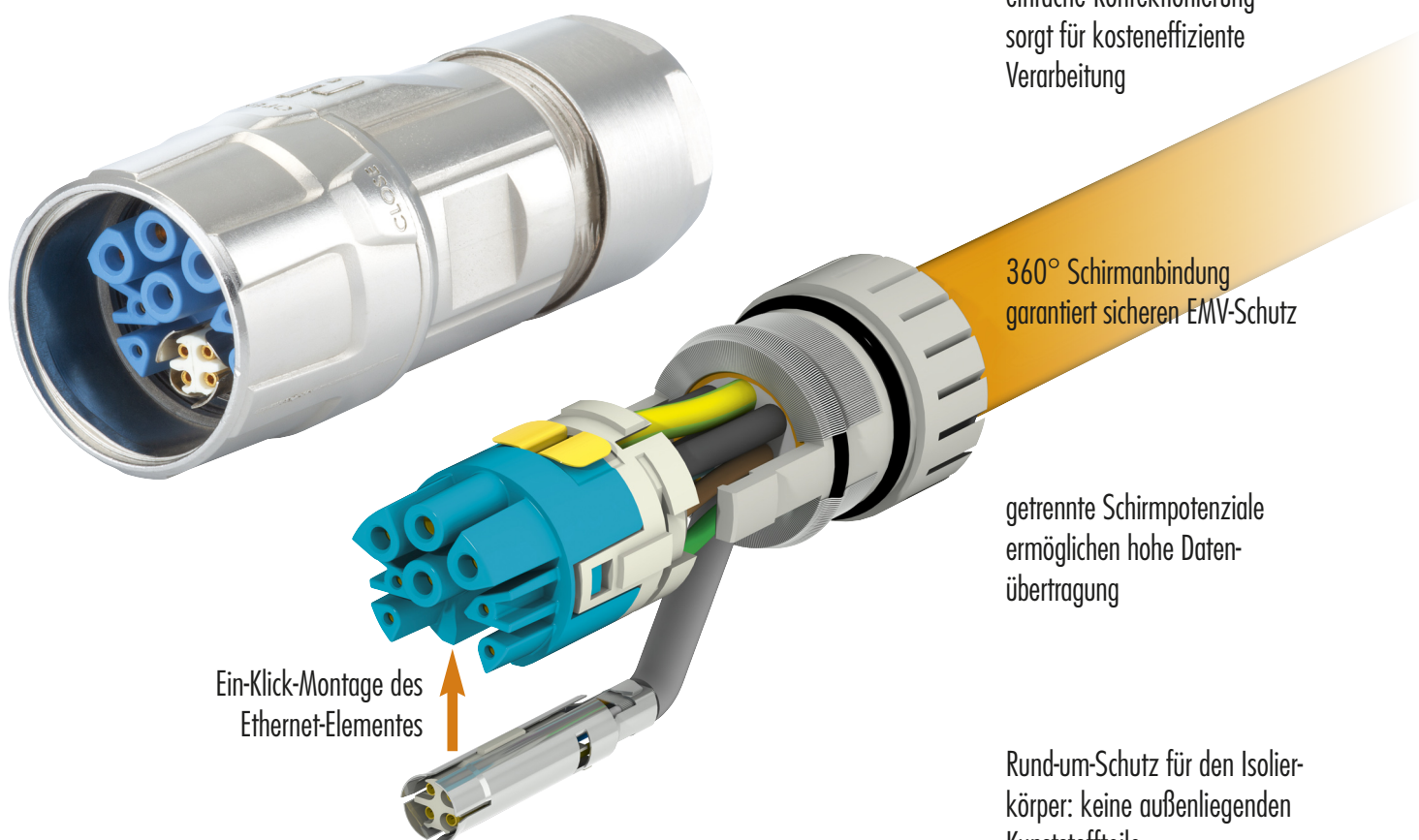
einfache Konfektionierung
sorgt für kosteneffiziente
Verarbeitung

360° Schirmanbindung
garantiert sicheren EMV-Schutz

getrennte Schirmpotenziale
ermöglichen hohe Daten-
übertragung

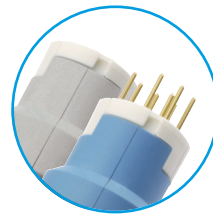
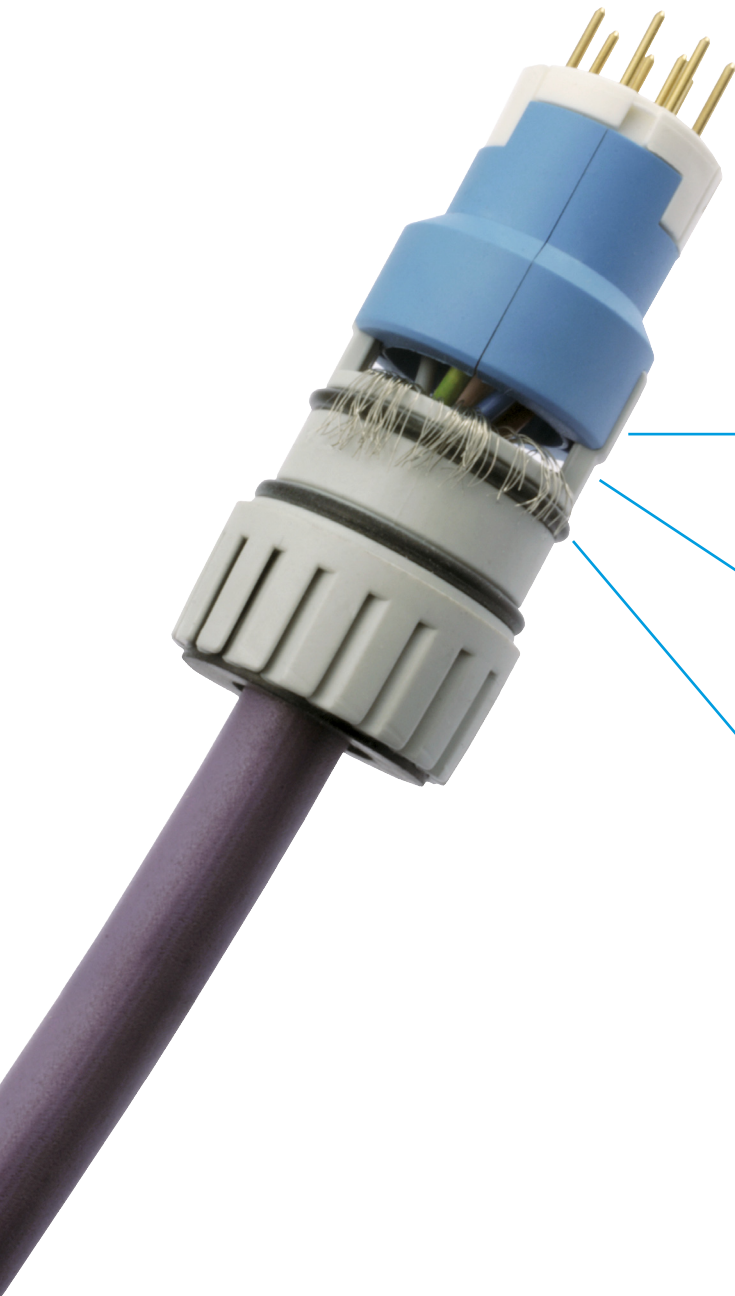
Rund-um-Schutz für den Isolier-
körper: keine außenliegenden
Kunststoffteile

Ein-Klick-Montage des
Ethernet-Elementes



KLARE VERHÄLTNISSE

- // durchgängiges Konzept bei allen Steckergrößen
- // patentierte Montageeinheit aus Klemmeinsatz und Isolierkörper
- // Konfektionierung und Schirmanbindung in einem Arbeitsgang
- // einfache, schnelle und sichere Montage im Gehäuse



farbliche Kennzeichnung der Distanzhülsen für Stift- und Buchseneinsätze



Konfektionierung und Schirmanbindung können in einem Arbeitsgang erledigt werden



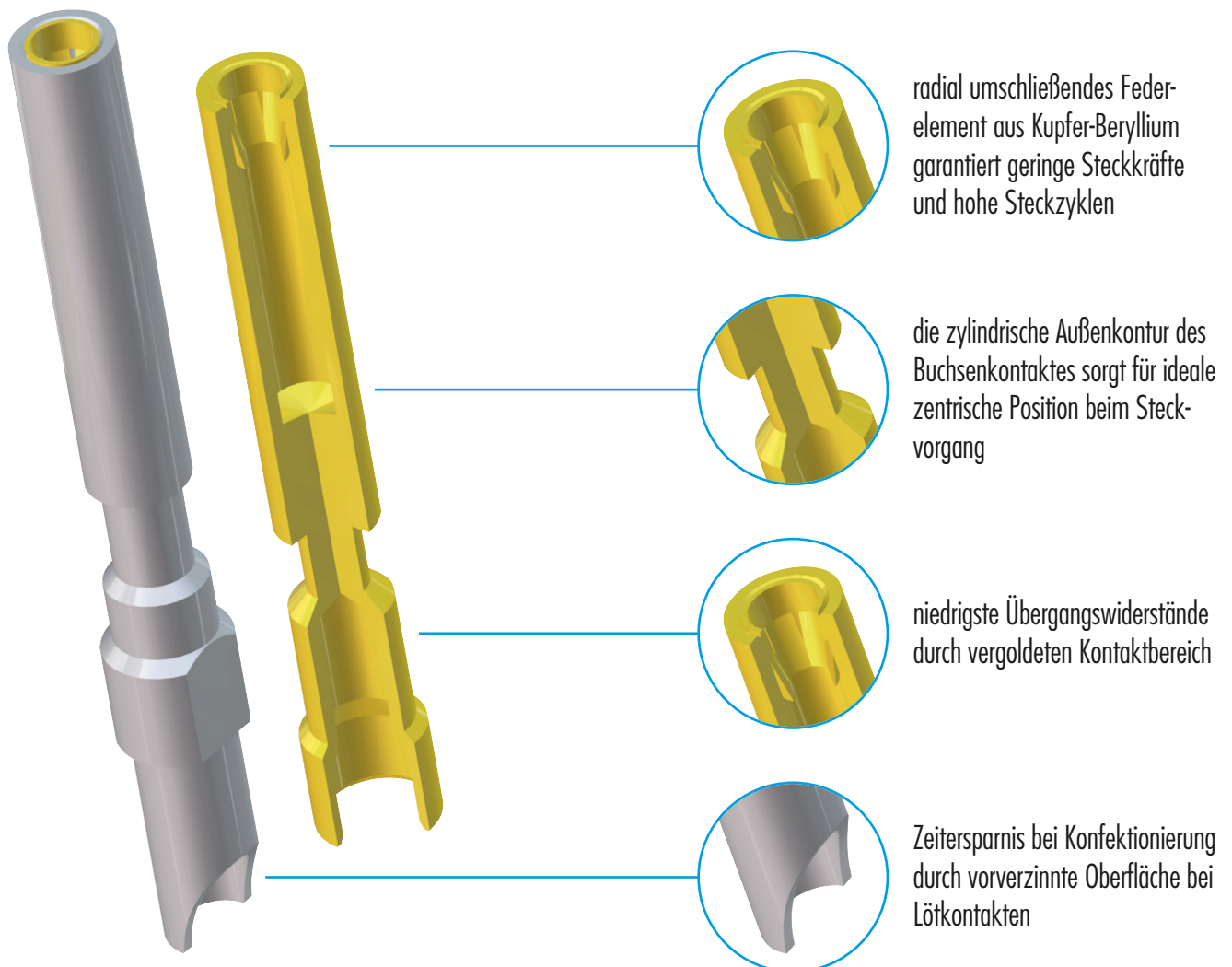
aufgesteckter Klemmeinsatz sichert Verdrehenschutz am Kabelabgang



variable Schirmanbindung garantiert sicheren EMV-Schutz bei leichtem und schwerem Schirmgeflecht

Die neue, hochwertige Art der Kontaktierung – HUMMEL SLS-Technologie (Spring Loaded Socket)

- // integrierte Feder nimmt den Stiftkontakt auf und umschließt ihn radial
- // hervorragende elektrische Eigenschaften, höchste Kontaktsicherheit
- // schnelle Konfektionierung bei vorverzinnten Lötkontakten



M 23 RUNDSTECKVERBINDER

Die Erfolgsserie

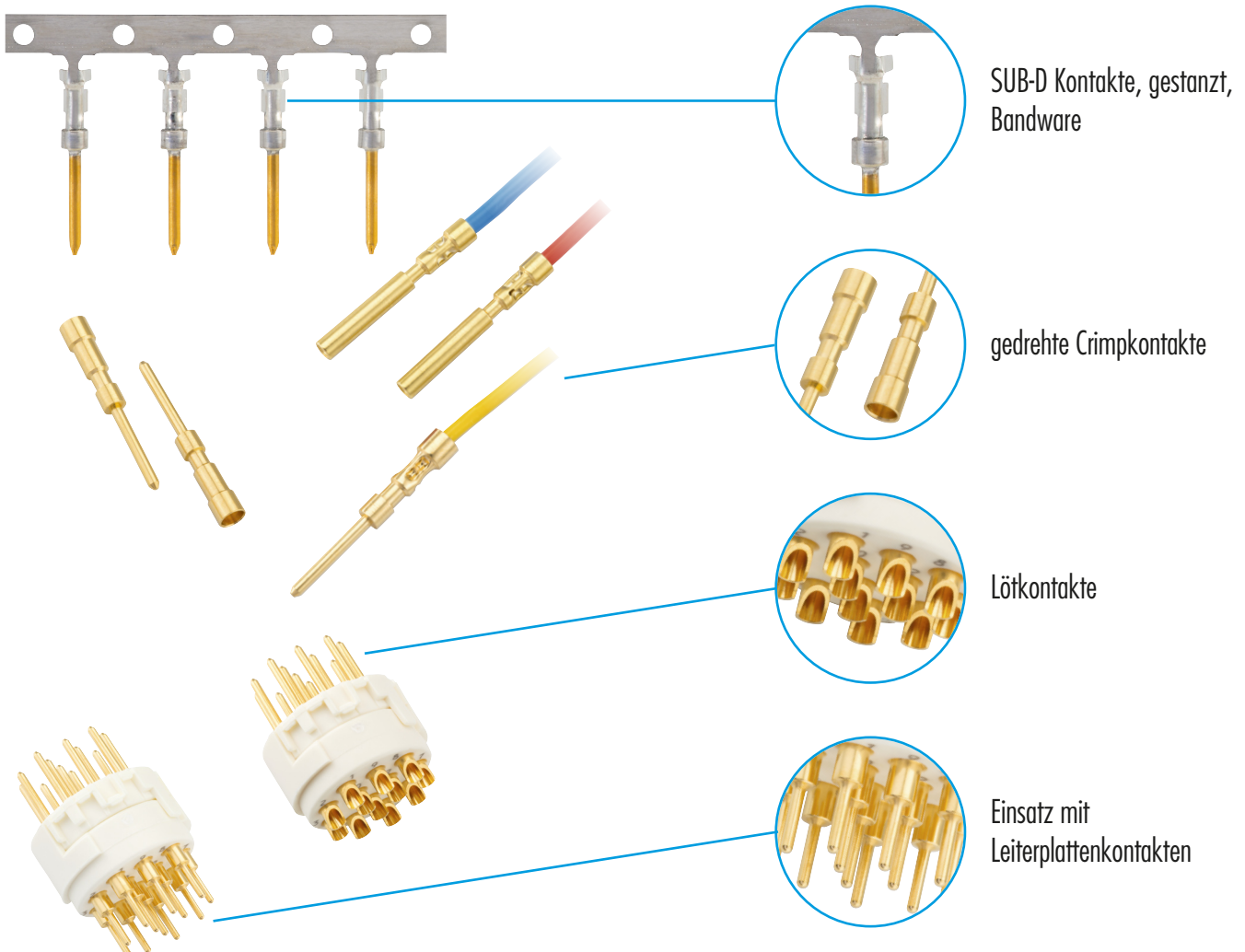
Robust, vielseitig und montagefreundlich: Das sind die Markenzeichen der HUMMEL-Erfolgsserie M23. Innerhalb der Produktfamilie lassen sich zahlreiche Gehäuse, Einsätze und Kontakte kombinieren. Das macht das System extrem variabel und für fast jede Anwendung nutzbar. Die mechanischen und elektrischen Daten der M23 Steckerserie sind herausragend und beweisen absolute Industrietauglichkeit.

- // Anwendungen: Signal, Leistung, Industrial Ethernet (Hybrid, RJ45, Profinet)
- // Schraubverschluss, Schnellverschluss TWILOCK und TWILOCK-S (steckbar mit Speedtec)
- // Kompakte Bauweise für platzsparenden Einbau
- // Schutzklassen IP 67 und IP 69 K (verriegelt)
- // Temperaturbereich -40° C bis + 125° C
- // Zulassungen nach UL, CSA und VDE



ISOLIERKÖRPER – EINER FÜR ALLE

- // Der HUMMEL Isolierkörper kann alle Kontaktarten aufnehmen
- // Gedrehte Crimpkontakte oder Bandware
- // Lötkontakte für manuelles Löten oder Leiterplattenmontage



Nennstrom

Der **Nennstrom** ist der Strom, den eine Steckverbindung je Kontakt gleichzeitig dauerhaft übertragen kann.

Nennspannung

Die **Nennspannung** ist diejenige Spannung, für die ein Steckverbinder bemessen und konzipiert ist. Im Betrieb ist die Nennspannung die maximale dauerhaft anliegende Spannung.

Funktionserde (FE)

Funktionserde FE (englisch "functional earth") ist ein elektrischer Leiter, um die Funktionen und damit den regulären Betrieb von Anlagen und Geräten sicherzustellen.

Funktionserdungsleiter: Erdungsleiter zum Zweck der Funktionserdung.

Funktionserdung: Erdung eines Punktes oder mehrerer Punkte eines Netzes, einer Anlage oder eines Betriebsmittels zu anderen Zwecken als der elektrischen Sicherheit.

Schutzleiter (PE)

Schutzleiter PE (englisch „protective earth“) ist ein elektr. Leiter zum Zweck der Sicherheit, zum Schutz gegen elektrischen Schlag. Er wird auch als Erdleiter, Erdung oder kurz "Erde" bezeichnet. Aufgabe in elektr. Systemen ist der Schutz von Lebewesen im Falle eines Fehlers.

PE-Leiter: Schutzleiter zum Zwecke der Schutzerdung

Schutzerdung: Erdung eines oder mehrerer Punkte im Netz, in einer Anlage oder in einem Betriebsmittel zum Zweck der elektrischen Sicherheit.

Kontaktüberdeckung

Generell bezeichnet **Kontaktüberdeckung** bzw. Überstecksicherheit bei Steckverbindern den möglichen Überlappungsbereich von Stift und Buchse. Umso größer dieser Bereich desto zuverlässiger ist die Verbindung durch höheren möglichen Toleranzausgleich.

Bei HUMMEL muss, um die IP-Schutzart, sowie die notwendige Kontaktüberdeckung zu gewährleisten, Kabel- und Kupplungssteckverbinder bis zum Anschlag gesteckt und verriegelt sein.

Prüfspannung

Die **Prüfspannung** ist die Spannung, die ein Steckverbinder unter bestimmten Vorgaben standhalten muss, ohne dass es zu einem Spannungsüber- bzw. Spannungsdurchschlag über oder durch die Isolierung kommt und entspricht mindestens der Stehwechselfspannung in der EN 61984.

Der Wert der Prüfspannung ist höher als die Bemessungsspannung und dient zum Nachweis des Isoliervermögens des Steckverbinders.

Steckverbinder / Steckvorrichtungen

Steckvorrichtungen sind Steckverbinder, die bei bestimmungsgemäßem Gebrauch, spannungsführend oder unter Last, gesteckt oder getrennt werden dürfen. Steckvorrichtungen werden auch als CBC (connector with breaking capacity / Steckverbinder mit Schaltleistung) bezeichnet. Klassisches Beispiel aus dem Haushalt ist der SCHUKO-Stecker.

Steckverbinder, der im bestimmungsgemäßem Gebrauch nicht unter Last oder spannungsführend gesteckt oder getrennt werden darf nennt man auch COC (connector without breaking capacity / Steckverbinder ohne Schaltleistung).

HUMMEL Steckverbinder sind üblicherweise als COC klassifiziert, dürfen also nicht unter Spannung gesteckt oder getrennt werden!

Steckzyklen („Mating Cycles“)

Ein Einsteck- und Trennvorgang von Steckverbindern wird als ein **Steckzyklus** bezeichnet. Die Anzahl der Steckzyklen ist ein wichtiger Kennwert für Stecker und Steckverbinder. Sie definiert die Lebensdauer eines Steckverbinders, die dieser ohne Einbußen bei der Übertragungsqualität absolvieren kann. Einfluss auf die Anzahl der Steckzyklen hat vor allem die Qualität der Kontaktoberfläche. Verwendung von hochwertigen und haltbaren Kontaktbeschichtungen verringern die den Oberflächenabrieb beim Steckvorgang.

Verschmutzungsgrad

Der **Verschmutzungsgrad** ist ein Zahlenwert, der die zu erwartenden Verschmutzung der Mikroumgebung angibt und ist ein Parameter bei der Bemessung der Luft- und Kriechstrecken elektrischer Betriebsmittel. Er bezeichnet die mögliche Verschmutzung eines offenen, ungesteckten Steckverbinders in einer bestimmten Umgebung. Die Norm EN 60664-1 unterscheidet hier in vier Kategorien:

- **Verschmutzungsgrad 1:** Es tritt keine oder nur trockene, nicht leitfähige Verschmutzung auf. Die Verschmutzung hat keinen Einfluss.
- **Verschmutzungsgrad 2:** Es tritt nur nicht leitfähige Verschmutzung auf. Gelegentlich muss jedoch mit vorübergehender Leitfähigkeit durch Betauung gerechnet werden. (für Haushalte, Geschäftsräume, Labors oder Prüfbereiche typisch.)
- **Verschmutzungsgrad 3:** Es tritt leitfähige Verschmutzung auf oder trockene, nicht leitfähige Verschmutzung, die leitfähig wird, da Betauung zu erwarten ist. (für Industriebetriebe oder Werkstätten typisch.)
- **Verschmutzungsgrad 4:** Es tritt eine dauernde Leitfähigkeit auf, hervorgerufen durch leitfähigen Staub, Regen oder Nässe.

Werden Steckverbinder unter einem höheren Verschmutzungsgrad eingesetzt, müssen die Spannungswerte reduziert werden. Kontaktieren Sie dazu unsere technischen Spezialisten.

Sicherheitshinweis

Bei Betriebsspannungen größer 50 Volt müssen die in diesem Katalog aufgeführten Steckverbinder mit leitenden Gehäuseteilen gemäß den Sicherheitsbestimmungen der DIN VDE 0100-410; IEC 60364-4-41 benutzt werden. Diese Sicherheitsbestimmungen schreiben vor, dass entsprechende Steckverbinder nicht unter Spannung gesteckt oder getrennt werden dürfen. Andernfalls ist kein Schutz gegen elektrischen Schlag gewährleistet.

Weitere Hinweise auf unserer Homepage unter:

<https://www.hummel.com/de/rundsteckverbinder/technik-center/allgemeine-technische-hinweise>

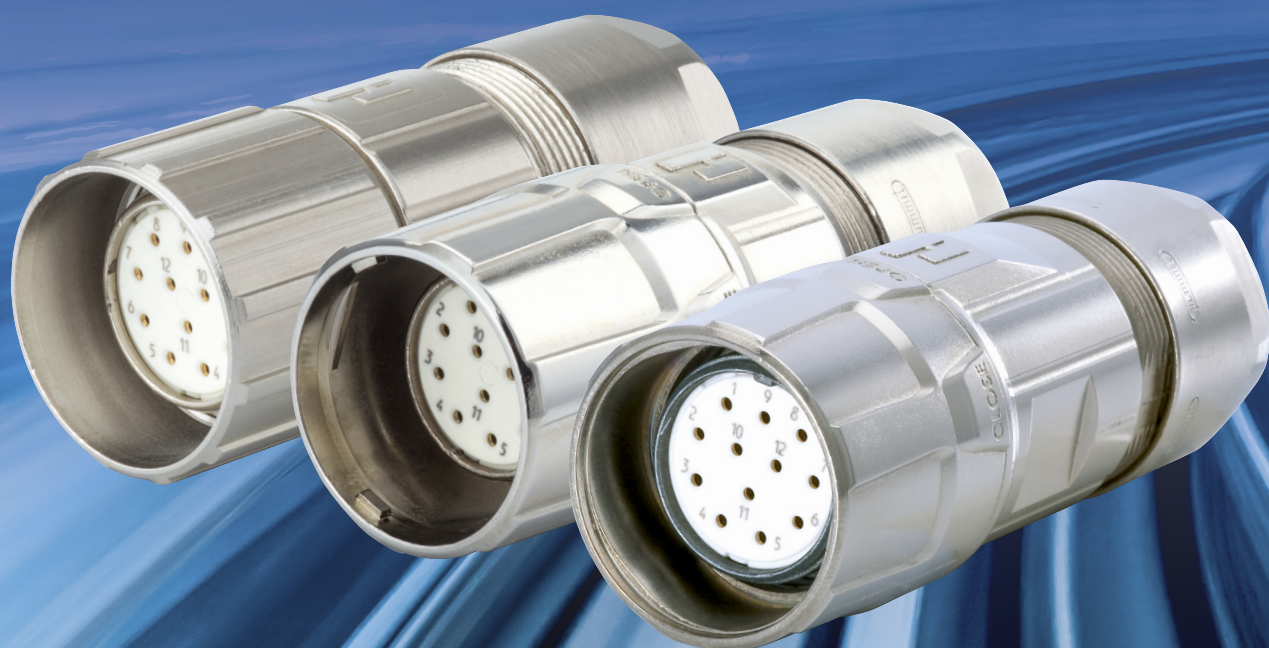


HUMMEL-Steckverbinder dürfen nicht unter Spannung gesteckt oder getrennt werden. Um die IP Schutzart sowie die notwendigen Kontaktüberdeckung zu gewährleisten, müssen der Kabel- und der Kupplungssteckverbinder bis zum Anschlag gesteckt und verriegelt sein

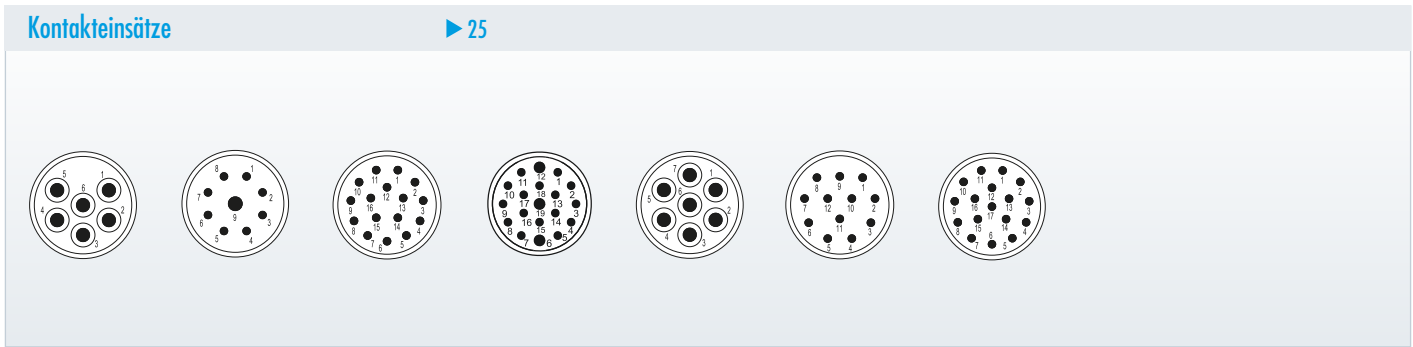
STECKVERBINDER M 23 SIGNAL

Dieses bewährte und universell einsetzbare Stecksystem ist in der Industrie weit verbreitet. Die frei konfektionierbaren Stecker der HUMMEL AG überzeugen durch ihre Robustheit und ihre Verlässlichkeit. Das modular aufgebaute Sortiment bietet dem Anwender nahezu unbegrenzte Möglichkeiten.

- // zahlreiche Gehäusebauformen
- // große Variantenvielfalt
- // TWILOCK/TWILOCK-S Schnellverschluss



Produktübersicht



Mechanische Daten	Werkstoffe, Materialien und technische Daten
Gehäuse	Kupfer-Zink-Legierung Zink-Druckguss
Gehäuseoberfläche	Vernickelt Blau passiviert andere Oberflächen auf Anfrage
Kontakteinsätze	Thermoplastisches Polyamid PA 6, PBT
Kontakte	Kupfer-Zink-Legierung
Kontaktoberfläche im Kontaktbereich	Vernickelt, vergoldet (0,25 µm)
Steckzyklen	> 1000*
Dichtungen / O-Ringe	Perbunan NBR (Standard) Viton® (FPM / FKM)
Temperaturbereich	-40 °C – 125 °C
Anschlussart	Crimpen, Löten, Leiterplattenmontage
Schutzart, Dichtigkeit	IP 67 / IP 69K nach EN 60 529 (verriegelt)
Kabeleinlass	3 – 17 mm

* HUMMEL zu HUMMEL Steckverbinder

Elektrische Daten	6	7	9 (8+1)	12	16	17	19 (16+3)
Polzahl	6	7	9 (8+1)	12	16	17	19 (16+3)
Anzahl der Kontakte	6	7	8 1	12	16	17	16 3
Kontakt-Ø [mm]	2	2	1 2	1	1	1	1 1,5
Nennstrom ¹⁾ [A]	20	20	8 20	8	8	8	8 10
Nennspannung ²⁾ [V~] bei Verschmutzungsgrad 3 ³⁾	160	160	160	160	160	160	100
Prüfspannung ⁴⁾ [V~]	2500	2500	2500	2500	1500	1500	1500
Isolationswiderstand [Ω]	> 10 ¹⁰	> 10 ¹⁰	> 10 ¹⁰	> 10 ¹⁰	> 10 ⁶	> 10 ⁶	> 10 ⁶
Max. Übergangswiderstand [mΩ]	3	3	3	3	3	3	3

^{1), 2), 3), 4)} Siehe Allgemeine technische Hinweise Seite 14



Gehäuse

Kabelsteckverbinder

Kabel-Ø	Artikelnummer
3 – 7 mm	7.106.400.000
7 – 12 mm	7.106.500.000
11 – 17 mm	7.106.600.000

▶ 25 | ▶ 31

Kabelsteckverbinder TWILOCK/TWILOCK-S*

Kabel-Ø	Artikelnummer
3 – 7 mm	7.166.400.000
7 – 12 mm	7.166.500.000
11 – 17 mm	7.166.600.000
* Steckbar mit Speedtec	
3 – 7 mm	7.166.400.00S
7 – 12 mm	7.166.500.00S
11 – 17 mm	7.166.600.00S

▶ 25 | ▶ 31

Kupplungssteckverbinder TWILOCK/TWILOCK-S*

Kabel-Ø	Artikelnummer
3 – 7 mm	7.206.400.000
7 – 12 mm	7.206.500.000
11 – 17 mm	7.206.600.000
* Steckbar mit Speedtec	
3 – 7 mm	7.266.400.00S
7 – 12 mm	7.266.500.00S
11 – 17 mm	7.266.600.00S

▶ 25 | ▶ 31

Gerätesteckverbinder mit Zugentlastung

Kabel-Ø	Artikelnummer
4 x Gew. M 3, Hinterwandmontage	
3 – 7 mm	7.476.400.000
7 – 12 mm	7.476.500.000
11 – 17 mm	7.476.600.000

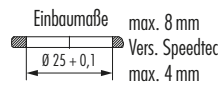
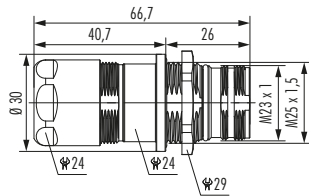
Option: Flachdichtung

▶ 25 | ▶ 31

Gehäuse ohne Einsätze und Kontakte



Gerätesteckverbinder mit Zugentlastung TWILOCK/TWILOCK-S*



Kabel-Ø

Artikelnummer

Einlochmontage Hinterwand, Gew. M 25 x 1,5

3 – 7 mm	7.486.400.000
7 – 12 mm	7.486.500.000
11 – 17 mm	7.486.600.000

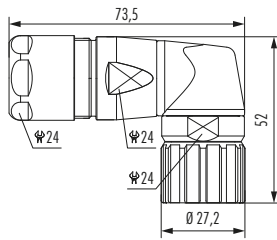
* Steckbar mit Speedtec

3 – 7 mm	7.486.400.00S
7 – 12 mm	7.486.500.00S
11 – 17 mm	7.486.600.00S



Gegenmutter M 25 x 1,5 im Lieferumfang inbegriffen

Winkelsteckverbinder EMV orientierbar



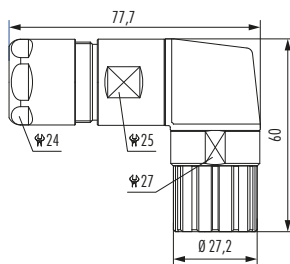
Kabel-Ø

Artikelnummer

7 – 12 mm	7.301.500.000
11 – 17 mm	7.301.600.000



Winkelsteckverbinder EMV drehbar



Kabel-Ø

Artikelnummer

7 – 12 mm	7.306.500.000
11 – 17 mm	7.306.600.000

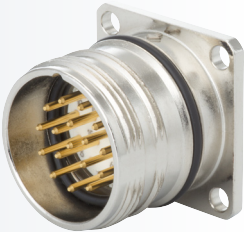


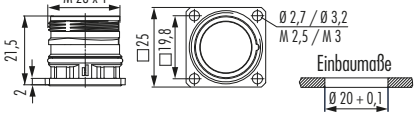
Gehäuse ohne Einsätze und Kontakte



Gehäuse

Gerätesteckverbinder Vorderwandmontage TWILOCK/TWILOCK-S*




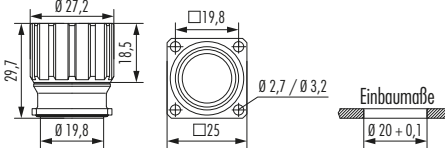


Typ	Artikelnummer
mit Vibrationsschutz	
4 x Bohr. 3,2 mm	7.410.000.000
4 x Gew. M 3	7.412.000.000 ¹
4 x Bohr. 2,7 mm	7.414.000.000
4 x Gew. M 2,5	7.416.000.000 ¹
* Steckbar mit Speedtec	
4 x Bohr. 3,2 mm, Flansch 25 x 25	7.410.000.00S
4 x Bohr. 3,2 mm, Flansch 28 x 28	7.410.100.00S

▶ 25
 ▶ 31
 ▶ 32

Gerätesteckverbinder mit Rändelmutter




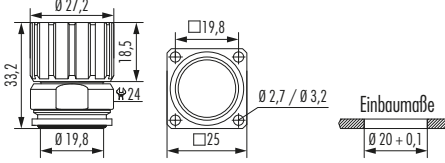


Typ	Artikelnummer
Codierung nicht positionierbar	
4 x Bohr. 3,2 mm	7.440.000.000
4 x Bohr. 2,7 mm	7.444.000.000

▶ 25
 ▶ 31
 ▶ 32

Gerätesteckverbinder mit Rändelmutter, positionierbar





Typ	Artikelnummer
Codierung positionierbar (8 x 45°)	
4 x Bohr. 3,2 mm	7.448.000.000
4 x Bohr. 2,7 mm	7.449.000.000

▶ 25
 ▶ 31
 ▶ 32

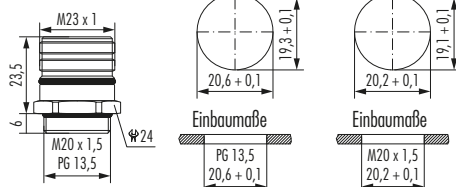


Gehäuse ohne Einsätze und Kontakte

¹ nicht TWILOCK-fähig



Gerätesteckverbinder Einlochmontage



Typ Artikelnummer

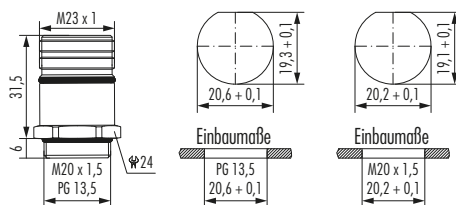
für Stifteinsätze	
Gew. M 20 x 1,57.420.000.000 ¹
Gew. PG 13,57.422.000.000 ¹

Option: Gegenmutter M 20 x 1,5 / PG 13,5

*** NUR FÜR *
STIFTEINSÄTZE**



Gerätesteckverbinder Einlochmontage



Typ Artikelnummer

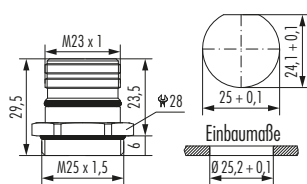
für Buchseneinsätze	
Gew. M 20 x 1,57.421.000.000 ¹
Gew. PG 13,57.423.000.000 ¹

Option: Gegenmutter M 20 x 1,5 / PG 13,5

*** NUR FÜR *
BUCHSENEINSÄTZE**



Gerätesteckverbinder Einlochmontage



Typ Artikelnummer

für Stift- und Buchseneinsätze	
Gew. M 25 x 1,57.425.000.000 ¹

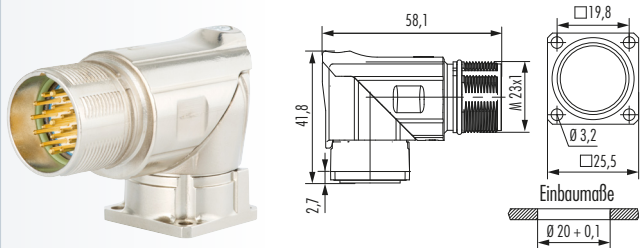
Option: Gegenmutter M 25 x 1,5





Gehäuse

Gerätesteckverbinder abgewinkelt, drehbar TWILOCK/TWILOCK-S*



Typ

Artikelnummer

drehbar 330°, einschraubbar	
4 x Bohrung 3,2 mm	7.439.000.000
Flansch 25 x 25 mm blau passiviert	
4 x Bohrung 3,2 mm	7.439.000.010
Flansch 25 x 25 mm vernickelt	
* Steckbar mit Speedtec	
4 x Bohrung 3,2 mm	7.439.000.00S
Flansch 25 x 25 mm blau passiviert	



▶ 25

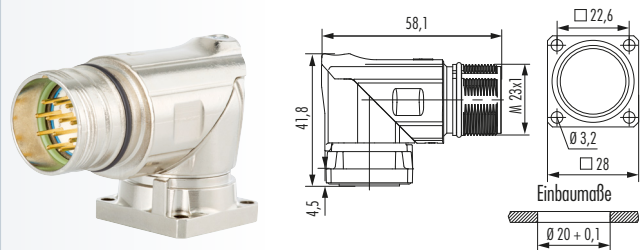


▶ 31



▶ 32

Gerätesteckverbinder abgewinkelt, drehbar TWILOCK/TWILOCK-S*



Typ

Artikelnummer

drehbar 330°, einschraubbar	
4 x Bohrung 3,2 mm	7.439.100.000
Flansch 28 x 28 mm blau passiviert	
4 x Bohrung 3,2 mm	7.439.100.010
Flansch 28 x 28 mm vernickelt	
* Steckbar mit Speedtec	
4 x Bohrung 3,2 mm	7.439.100.00S
Flansch 28 x 28 mm blau passiviert	



▶ 25

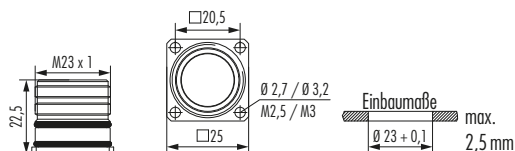


▶ 31



▶ 32

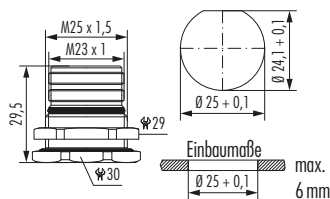
Gerätesteckverbinder Hinterwandmontage TWILOCK/TWILOCK-S*



Typ	Artikelnummer
mit Vibrationsschutz	
4 x Bohr. 3,2 mm	7.460.000.000
4 x Gew. M 3	7.462.000.000
4 x Bohr. 2,7 mm	7.464.000.000
4 x Gew. M 2,5	7.466.000.000
* Steckbar mit Speedtec	
4 x Gew. M 3	7.462.000.005



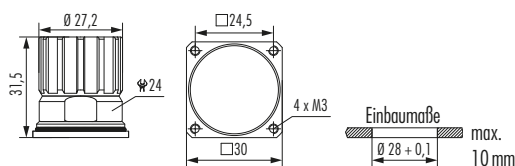
Gerätesteckverbinder Einlochmontage TWILOCK/TWILOCK-S*



Typ	Artikelnummer
Hinterwandmontage	
Gew. M 25 x 1,5	7.458.000.000 ¹
* Steckbar mit Speedtec	
Gew. M 25 x 1,5	7.458.000.005
Gegenmutter M 25 x 1,5 im Lieferumfang inbegriffen	



Gerätesteckverbinder mit Rändelmutter, Hinterwandmontage



Typ	Artikelnummer
Hinterwandmontage	
4 x Gew. M 3	7.459.000.000





Gehäuse

Gerätesteckverbinder mit Radius

Typ	Artikelnummer
Vibrationschutz Ø 58 mm	7.490.000.000 ¹

▶ 25 |
 ▶ 31 |
 ▶ 32

Gerätesteckverbinder mit Radius

Typ	Artikelnummer
Vibrationschutz Ø 70 mm	7.491.000.000 ¹

▶ 25 |
 ▶ 31 |
 ▶ 32



Gehäuse ohne Einsätze und Kontakte

¹ nicht TWILOCK-fähig



Kontakteinsätze 6-polig		Typ	Artikelnummer	Artikelnummer
	Stifteinsatz Steckseite (E-Teil)	Drehsinn Standard	Stift	Buchse
		Löteinsatz.....	7.001.906.103	7.001.906.104
		Crimpeinsatz ohne Kontakte.....	7.003.906.101	7.003.906.102
		Einsatz mit Leiterplattenkontakten Länge 3,5 mm	7.001.906.107	
	Buchseinsatz Steckseite (P-Teil)	Einsatz mit Leiterplattenkontakten Länge 10 mm	7.001.906.127	7.001.906.108
		Einsatz mit Leiterplattenkontakten Länge 17 mm	7.001.906.137	7.001.906.118
		<p>Die exakte Dimension (Einlötlänge) eines Steckverbinders mit Leiterplattenkontakten ist vom jeweiligen Gehäusetyp abhängig.</p> <p>Codierungsmöglichkeiten N, S, H, X, Y und Z (siehe Seite 30)</p>		
		▶ 31		

Kontakteinsätze 7-polig		Typ	Artikelnummer	Artikelnummer
	Stifteinsatz Steckseite (E-Teil)	Drehsinn Standard	Stift	Buchse
		Löteinsatz.....	7.001.907.103	7.001.907.104
		Crimpeinsatz ohne Kontakte.....	7.003.907.101	7.003.907.102
		Einsatz mit Leiterplattenkontakten Länge 3,5 mm	7.001.907.107	
	Buchseinsatz Steckseite (P-Teil)	Einsatz mit Leiterplattenkontakten Länge 10 mm	7.001.907.127	7.001.907.108
		Einsatz mit Leiterplattenkontakten Länge 17 mm	7.001.907.137	7.001.907.118
		<p>Die exakte Dimension (Einlötlänge) eines Steckverbinders mit Leiterplattenkontakten ist vom jeweiligen Gehäusetyp abhängig.</p> <p>Codierungsmöglichkeiten N, S, H, X und Y (siehe Seite 30)</p>		
		▶ 31		



Einsätze

Kontakteinsätze 9-polig (8 + 1)		Typ	Artikelnummer	Artikelnummer
<p>Stifteinsatz Steckseite (E-Teil)</p>	Drehsinn Standard	Stift	Buchse	
	Löteinsatz.....	7.001.981.103	7.001.981.104	
	Crimpeinsatz ohne Kontakte.....	7.003.981.101	7.003.981.102	
<p>Buchseinsatz Steckseite (P-Teil)</p>	Einsatz mit Leiterplattenkontakten			
	Länge 3,5 mm	7.001.981.107		
	Einsatz mit Leiterplattenkontakten			
Länge 10 mm	7.001.981.127	7.001.981.108		
<p>Buchseinsatz Steckseite (P-Teil)</p>	Einsatz mit Leiterplattenkontakten			
	Länge 17 mm	7.001.981.137	7.001.981.118	
	<p>Die exakte Dimension (Einlötlänge) eines Steckverbinders mit Leiterplattenkontakten ist vom jeweiligen Gehäusetyp abhängig.</p> <p>Codierungsmöglichkeiten N, S, H, X und Y (siehe Seite 30)</p>			



Kontakteinsätze 9-polig (8 + 1)		Typ	Artikelnummer	Artikelnummer
<p>Stifteinsatz Steckseite (P-Teil)</p>	Drehsinn Gegenlauf	Stift	Buchse	
	Löteinsatz.....	7.002.981.103	7.002.981.104	
	Crimpeinsatz ohne Kontakte.....	7.004.981.101	7.004.981.102	
<p>Buchseinsatz Steckseite (E-Teil)</p>	Einsatz mit Leiterplattenkontakten			
	Länge 3,5 mm	7.002.981.107		
	Einsatz mit Leiterplattenkontakten			
Länge 10 mm	7.002.981.127	7.002.981.108		
<p>Buchseinsatz Steckseite (E-Teil)</p>	Einsatz mit Leiterplattenkontakten			
	Länge 17 mm	7.002.981.137	7.002.981.118	
	<p>Die exakte Dimension (Einlötlänge) eines Steckverbinders mit Leiterplattenkontakten ist vom jeweiligen Gehäusetyp abhängig.</p> <p>Codierungsmöglichkeiten N, S, H, X und Y (siehe Seite 30)</p>			





Kontakteinsätze 12-polig		Typ	Artikelnummer	Artikelnummer
<p>Stifteinsatz Steckseite (E-Teil)</p>	Drehsinn Standard	Stift		Buchse
	Löteinsatz.....	7.001.912.103		7.001.912.104
	Löteinsatz mit PE-Kontakt (Pos.9)	7.001.912.113		7.001.912.114
	Crimpeinsatz ohne Kontakte.....	7.003.912.101		7.003.912.102
<p>Buchseinsatz Steckseite (P-Teil)</p>	Crimpeinsatz mit PE-Feder (Pos.9)	7.003.912.111		7.003.912.112
	Einsatz mit Leiterplattenkontakten Länge 3,5 mm	7.001.912.107		
	Einsatz mit Leiterplattenkontakten Länge 10 mm	7.001.912.127		7.001.912.108
	Einsatz mit Leiterplattenkontakten Länge 17 mm	7.001.912.137		7.001.912.118
<p>Die exakte Dimension (Einlötlänge) eines Steckverbinders mit Leiterplattenkontakten ist vom jeweiligen Gehäusetypp abhängig.</p> <p>Codierungsmöglichkeiten N, S, H, X, Y und Z (siehe Seite 30)</p>				



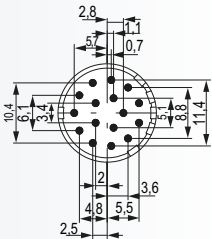
Kontakteinsätze 12-polig		Typ	Artikelnummer	Artikelnummer
<p>Buchseinsatz Steckseite (P-Teil)</p>	Drehsinn Gegenlauf	Stift		Buchse
	Löteinsatz.....	7.002.912.103		7.002.912.104
	Löteinsatz mit PE-Kontakt (Pos.9)	7.002.912.113		7.002.912.114
	Crimpeinsatz ohne Kontakte.....	7.004.912.101		7.004.912.102
<p>Stifteinsatz Steckseite (E-Teil)</p>	Crimpeinsatz mit PE-Feder (Pos.9)	7.004.912.111		7.004.912.112
	Einsatz mit Leiterplattenkontakten Länge 3,5 mm	7.002.912.107		
	Einsatz mit Leiterplattenkontakten Länge 10 mm	7.002.912.127		7.002.912.108
	Einsatz mit Leiterplattenkontakten Länge 17 mm	7.002.912.137		7.002.912.118
<p>Die exakte Dimension (Einlötlänge) eines Steckverbinders mit Leiterplattenkontakten ist vom jeweiligen Gehäusetypp abhängig.</p> <p>Codierungsmöglichkeiten N, S, H, X, Y und Z (siehe Seite 30)</p>				



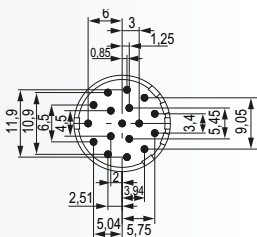


Einsätze

Kontakteinsätze 16-polig		Typ	Artikelnummer	Artikelnummer	
<p>Stifteinsatz Steckseite (E-Teil)</p>		Drehsinn Standard	Stift	Buchse	
		Löteinsatz.....	7.001.916.103	7.001.916.104	
		Crimpeinsatz ohne Kontakte.....	7.003.916.101	7.003.916.102	
		Einsatz mit Leiterplattenkontakten Länge 3,5 mm	7.001.916.107		
<p>Buchseinsatz Steckseite (P-Teil)</p>		Einsatz mit Leiterplattenkontakten Länge 10 mm	7.001.916.127	7.001.916.108	
		Einsatz mit Leiterplattenkontakten Länge 17 mm	7.001.916.137	7.001.916.118	
		Die exakte Dimension (Einlötlänge) eines Steckverbinders mit Leiterplattenkontakten ist vom jeweiligen Gehäusetypp abhängig.			
		Codierungsmöglichkeiten N, S, H, X, Y und Z (siehe Seite 30)			

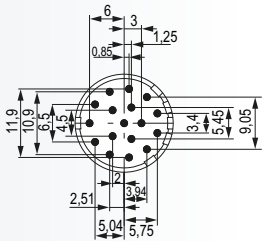


Kontakteinsätze 17-polig		Typ	Artikelnummer	Artikelnummer	
<p>Stifteinsatz Steckseite (E-Teil)</p>		Drehsinn Standard	Stift	Buchse	
		Löteinsatz.....	7.001.917.103	7.001.917.104	
		Crimpeinsatz ohne Kontakte.....	7.003.917.101	7.003.917.102	
		Einsatz mit Leiterplattenkontakten Länge 3,5 mm	7.001.917.107		
<p>Buchseinsatz Steckseite (P-Teil)</p>		Einsatz mit Leiterplattenkontakten Länge 10 mm	7.001.917.127	7.001.917.108	
		Einsatz mit Leiterplattenkontakten Länge 17 mm	7.001.917.137	7.001.917.118	
		Die exakte Dimension (Einlötlänge) eines Steckverbinders mit Leiterplattenkontakten ist vom jeweiligen Gehäusetypp abhängig.			
		Codierungsmöglichkeiten N, S, H, X, Y und Z (siehe Seite 30)			

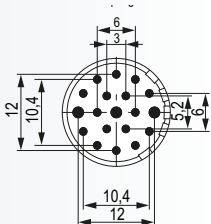




Kontakteinsätze 17-polig		Typ	Artikelnummer	Artikelnummer
<p>Stifteinsatz Steckseite (P-Teil)</p>	Drehsinn Gegenlauf	Stift		Buchse
	Löteinsatz.....	7.002.917.103		7.002.917.104
	Crimpeinsatz ohne Kontakte.....	7.004.917.101		7.004.917.102
	Einsatz mit Leiterplattenkontakten Länge 3,5 mm	7.002.917.107		
<p>Buchseinsatz Steckseite (E-Teil)</p>	Einsatz mit Leiterplattenkontakten Länge 10 mm	7.002.917.127		7.002.917.108
	Einsatz mit Leiterplattenkontakten Länge 17 mm	7.002.917.137		7.002.917.118
	Die exakte Dimension (Einlötlänge) eines Steckverbinders mit Leiterplattenkontakten ist vom jeweiligen Gehäusetyt abhängig.			
	Codierungsmöglichkeiten N, S, H, X, Y und Z (siehe Seite 30)			



Kontakteinsätze 19-polig		Typ	Artikelnummer	Artikelnummer
<p>Stifteinsatz Steckseite (E-Teil)</p>	Drehsinn Standard	Stift		Buchse
	Löteinsatz.....	7.001.919.103		7.001.919.104
	Löteinsatz mit PE-Kontakt (Pos.12)	7.001.919.113		7.001.919.114
	Löteinsatz mit PE-Kontakt (Pos.12) voreilend 1,5 mm.....	7.001.919.123		
<p>Buchseinsatz Steckseite (P-Teil)</p>	Crimpeinsatz ohne Kontakte.....	7.003.919.101		7.003.919.102
	Crimpeinsatz mit PE-Feder (Pos.12)	7.003.919.111		7.003.919.112
	Einsatz mit Leiterplattenkontakten Länge 3,5 mm	7.001.919.107		
	Einsatz mit Leiterplattenkontakten Länge 10 mm	7.001.919.127		7.001.919.108
	Einsatz mit Leiterplattenkontakten Länge 17 mm	7.001.919.137		7.001.919.118
	Die exakte Dimension (Einlötlänge) eines Steckverbinders mit Leiterplattenkontakten ist vom jeweiligen Gehäusetyt abhängig.			
	Codierungsmöglichkeiten N, S, H, X und Y (siehe Seite 30)			





Einsätze

Polbild Einsätze	Polzahl	Benötigte Kontakte
	6	6 x 2 mm
	7	7 x 2 mm
	9 (8+1)	8 x 1 mm 1 x 2 mm
	12	12 x 1 mm
	16	16 x 1 mm
	17	17 x 1 mm
	19	16 x 1 mm 3 x 1,5 mm
	10	Gehäuse und Kontakte 10-polig finden Sie im Kapitel „M 23 Leistung, M 23 Hybrid“, Seite 43 – 44

Bei Crimpeinsätzen mit 1 mm-Kontakten können auch gestanzte Sub-D-Crimpkontakte zur automatischen Verarbeitung eingesetzt werden.



Codierungen	Polzahl	Codierbarkeit
	6-polig	N, S, H, X, Y und Z
	7-polig	N, S, H, X und Y
	9-polig	N, S, H, X und Y
	12-polig	N, S, H, X, Y und Z
	16-polig	N, S, H, X, Y und Z
	17-polig	N, S, H, X, Y und Z
	19-polig	N, S, H, X und Y







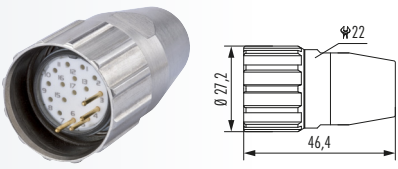
Codierung N im Originalzustand geöffnet. Zur Verwendung anderer Codierungen bitte Codiersperre ausbrechen.



Kontakte	Typ	Anschlussbereich	Artikelnummer
	Crimpstift 1 mm, gedreht	0,08 – 0,56 mm ²	7.010.901.031
	Crimpstift 1 mm, gedreht	0,14 – 1 mm ²	7.010.901.001
	Crimpstift 1 mm, gedreht	0,75 – 1,5 mm ²	7.010.901.021
	Crimpbuchse 1 mm, gedreht	0,08 – 0,56 mm ²	7.010.901.012
	Crimpbuchse 1 mm, gedreht	0,34 – 1 mm ²	7.010.901.002
	Crimpbuchse 1 mm, gedreht	0,75 – 1,5 mm ²	7.010.901.022
	Crimpstift 1,5 mm, gedreht	0,14 – 1 mm ²	7.010.901.501
	Crimpbuchse 1,5 mm, gedreht	0,14 – 0,56 mm ²	7.010.901.512
	Crimpbuchse 1,5 mm, gedreht	0,56 – 1 mm ²	7.010.901.502
	Crimpstift 2 mm, gedreht	0,75 – 2,5 mm ²	7.010.902.001
	Crimpbuchse 2 mm, gedreht	0,75 – 2,5 mm ²	7.010.902.002



Zubehör

Zubehör	Typ	Artikelnummer
	Schutzkappe aus Kunststoff für Steckverbinder	
	mit Außengewinde7.000.900.101 mit Innengewinde7.000.900.102	
	Schutzkappe aus Messing für Steckverbinder mit Innengewinde	7.010.900.103 ¹
	Schutzkappe aus Messing für Steckverbinder mit Außengewinde	7.010.900.102
	Schutzkappe aus Messing mit Kette für Steckverbinder mit Innengewinde	
	Länge 70 mm7.010.950.703 ¹ Länge 100 mm7.010.951.003 ¹	
	Schutzkappe aus Messing mit Kette für Steckverbinder mit Außengewinde	
	Länge 70 mm7.010.950.702 Länge 100 mm7.010.951.002	
	Montageschlüssel	7.010.900.101
	Busabschluss-Steckverbinder Geschlossen	7.105.000.000
	Dient als Abschlussstecker in Bussystemen	

¹ nicht TWILOCK-fähig

Zubehör	Typ	Artikelnummer
	Adapterflansch für Kabel- und Kupplungssteckverbinder	7.010.900.128 ¹
	Adapter für Wellschlauch Poleon DN 12	7.010.900.205
	Poleon DN 14	7.010.900.207
	Poleon DN 17	7.010.900.209
	Positionierer für Crimpzange DMC M22520	7.000.900.DMC
	Locator für Crimpzange DMC M22520 mit Positionierer	7.000.9DM.C03
	Passend zu HUMMEL Kontakten: 7.010.901.001, 7.010.901.501, 7.010.902.001, 7.010.901.031	
	Locator für Crimpzange DMC M22520 mit Positionierer	7.000.9DM.C04
	Passend zu HUMMEL Kontakt: 7.010.901.012, 7.010.901.002, 7.010.901.512, 7.010.901.502, 7.010.902.002	
	Schraubwerkzeug, einstellbar 0,5 – 1,7 Nm	7.010.900.190
	Aufsatz zum Festziehen und Lösen von Rändelmuttern für M 23	7.010.900.192
	Crimmaschine pneumatisch, halbautomatisch	auf Anfrage
	Crimpzange zur manuellen Verarbeitung gedrehter Crimpkontakte inkl. Locator für Signalsteckverbinder	7.000.900.904
	Locator für M 16 / M 23 Signal Steckverbinder (separat)	7.010.900.136

¹ nicht TWILOCK-fähig



M 23 SIGNAL

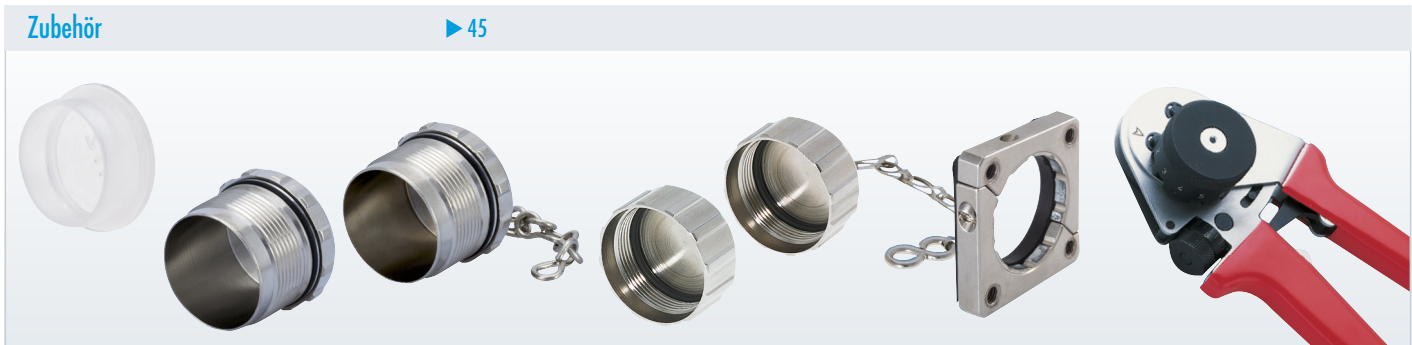
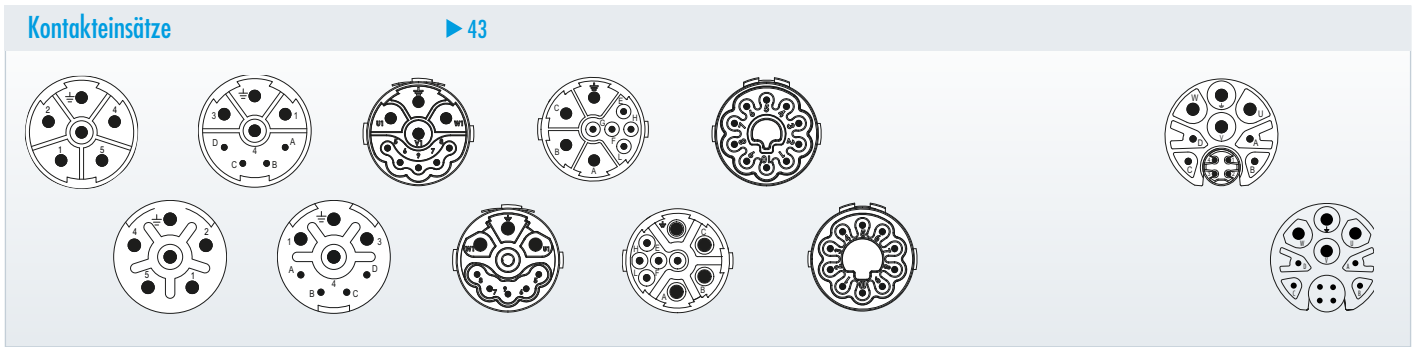
M 23 LEISTUNG, M 23 HYBRID

Der klassische M 23 Leistungssteckverbinder ist in der Lage, ein großes Spektrum an Applikationen abzudecken. Mit 6-, 8- oder 9-poligen Einsätzen oder als Hybrid und Leistungsdaten von bis zu 28 A / 600 V ist dieses Stecksystem fast jeder Herausforderung gewachsen.

- // hohe Leistungsübertragung
- // Schraub- oder TWILOCK / TWILOCK-S Schnellverschluss
- // zahlreiche Gehäusebauformen



Produktübersicht



Mechanische Daten	Werkstoffe, Materialien und technische Daten
Gehäuse	Kupfer-Zink-Legierung Zink-Druckguss
Gehäuseoberfläche	Vernickelt blau passiviert andere Oberflächen auf Anfrage
Kontakteinsätze	Thermoplastisches Polyamid PA 6, PBT
Kontakte	Kupfer-Zink-Legierung
Kontaktoberfläche im Kontaktbereich	Vernickelt, vergoldet (0,25 µm)
Steckzyklen	> 1000*
Dichtungen / O-Ringe	Perbunan NBR (Standard) Viton® (FKM / FPM)
Temperaturbereich	-40 °C – 125 °C
Anschlussart	Crimpen
Schutzart, Dichtigkeit	IP 67 / IP 69K nach EN 60 529 (verriegelt)
Kabeleinlass	7 – 17 mm

* HUMMEL zu HUMMEL Steckverbinder

Elektrische Daten					
Polzahl	5 + PE	4 + 3 + PE		5 + 3 + PE	10
Anzahl der Kontakte	6	4	4	5	4
Kontakt-Ø [mm]	2	1	2	1	2
Nennstrom ¹⁾ [A]	28	8	28	10	28
Nennspannung ²⁾ [V~] bei Verschmutzungsgrad 3 ³⁾	600	300	600	250	600
Prüfspannung ⁴⁾ [V~]	4000	2500	4000	2500	4000
Isolationswiderstand [Ω]	> 10 ¹³	> 10 ¹³		> 10 ¹³	> 10 ¹³
Max. Übergangswiderstand [mΩ]	3	3		3	3
Polzahl	4 + 4 + 3 + PE (Hybrid)				
	Ethernet	Signale		Leistung	
Anzahl der Kontakte	4	4		4	
Kontakt-Ø [mm]	0,6	1		2	
Anschlussquerschnitt [mm ²]	0,08 – 0,34	0,14 – 1		0,75 – 4	
Nennstrom ¹⁾ [A]	2	8		28	
Nennspannung ²⁾ [V~] bei Verschmutzungsgrad 3 ³⁾	60	300		600	
Prüfspannung ⁴⁾ [V~]	500	2500		4000	
Isolationswiderstand [Ω]	> 10 ⁶	> 10 ¹⁰		> 10 ¹³	
Max. Übergangswiderstand [mΩ]	< 3	< 3		< 3	

^{1), 2), 3), 4)} Siehe Allgemeine technische Hinweise Seite 14



Gehäuse

Kabelsteckverbinder

Kabel-Ø	Artikelnummer
7 – 12 mm	7.550.500.000
11 – 17 mm	7.550.600.000

▶ 43 |
 ▶ 44 |
 ▶ 45

Kabelsteckverbinder TWILOCK/TWILOCK-S*

Kabel-Ø	Artikelnummer
7 – 12 mm	7.556.500.000
11 – 17 mm	7.556.600.000

* Steckbar mit Speedtec

7 – 12 mm	7.556.500.00S
11 – 17 mm	7.556.600.00S

▶ 43 |
 ▶ 44 |
 ▶ 45

Kupplungssteckverbinder TWILOCK/TWILOCK-S*

Kabel-Ø	Artikelnummer
7 – 12 mm	7.560.500.000
11 – 17 mm	7.560.600.000

* Steckbar mit Speedtec

7 – 12 mm	7.566.500.00S
11 – 17 mm	7.566.600.00S

▶ 43 |
 ▶ 44 |
 ▶ 45

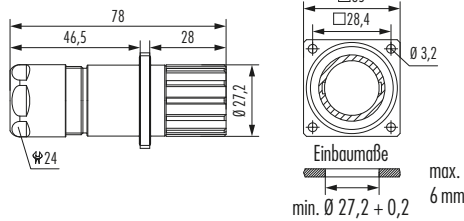
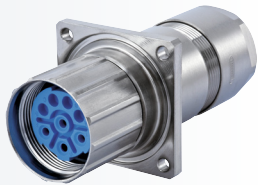
Gerätesteckverbinder mit Zugentlastung

Kabel-Ø	Artikelnummer
4 x Bohr. 3,2 mm, Vorder- oder Hinterwandmontage	
7 – 12 mm	7.683.500.000
11 – 17 mm	7.683.600.000

▶ 43 |
 ▶ 44 |
 ▶ 45

Gehäuse ohne Einsätze und Kontakte

Gerätesteckverbinder mit Zugentlastung



Kabel-Ø

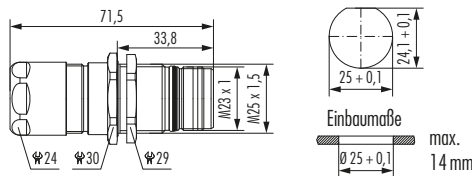
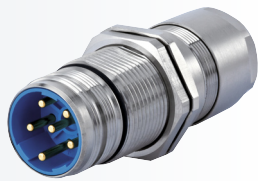
Artikelnummer

4 x Bohr. 3,2 mm, Vorder- oder Hinterwandmontage

7 – 12 mm	7.681.500.000
11 – 17 mm	7.681.600.000



Gerätesteckverbinder mit Zugentlastung TWILOCK/TWILOCK-S*



Kabel-Ø

Artikelnummer

Einlochmontage Hinterwand, Gew. M 25 x 1,5

7 – 12 mm	7.653.500.000
11 – 17 mm	7.653.600.000

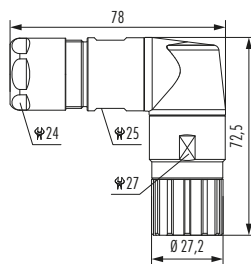
* Steckbar mit Speedtec

7 – 12 mm	7.653.500.00S
11 – 17 mm	7.653.600.00S

Gegenmutter M 25 x 1,5 im Lieferumfang inbegriffen



Winkelsteckverbinder drehbar



Kabel-Ø

Artikelnummer

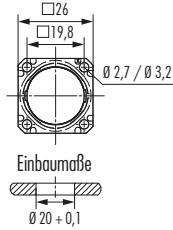
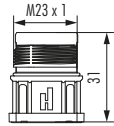
7 – 12 mm	7.576.500.000
11 – 17 mm	7.576.600.000





Gehäuse

Gerätesteckverbinder Vorderwandmontage TWILOCK/TWILOCK-S*

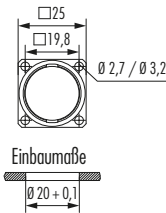
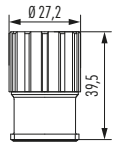


Typ Artikelnummer

- 4 x Bohr. 3,2 mm7.601.000.000
- 4 x Bohr. 2,7 mm7.605.000.000
- * Steckbar mit Speedtec**
- 4 x Bohr. 3,2 mm, Flansch 25x257.601.000.00S
- 4 x Bohr. 3,2 mm, Flansch 28x287.601.100.00S



Gerätesteckverbinder mit Rändelmutter

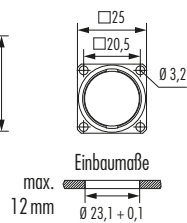
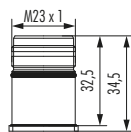


Typ Artikelnummer

- 4 x Bohr. 3,2 mm7.641.000.000
- 4 x Bohr. 2,7 mm7.645.000.000



Gerätesteckverbinder Hinterwandmontage



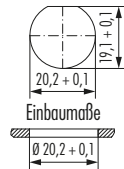
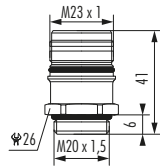
Typ Artikelnummer

- mit Vibrationsschutz**
- 4 x Bohr. 3,2 mm7.661.000.000¹





Gerätesteckverbinder Einlochmontage



Typ

Artikelnummer

Vorderwandmontage

Gew. M 20 x 1,57.621.000.000¹

Option: Gegenmutter M 20 x 1,5



▶ 43

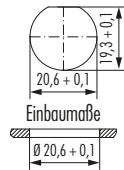
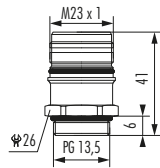


▶ 44



▶ 45

Gerätesteckverbinder Einlochmontage



Typ

Artikelnummer

Vorderwandmontage

Gew. PG 13,57.623.000.000¹

Option: Gegenmutter PG 13,5



▶ 43

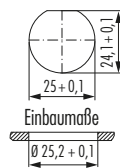
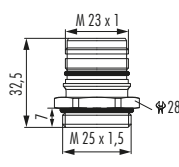


▶ 44



▶ 45

Gerätesteckverbinder Einlochmontage



Typ

Artikelnummer

Vorderwandmontage

Gew. M 25 x 1,57.626.000.000

Option: Gegenmutter M 25 x 1,5



▶ 43

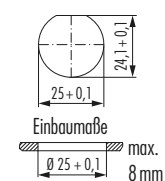
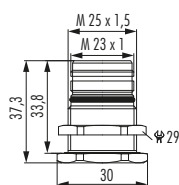


▶ 44



▶ 45

Gerätesteckverbinder Einlochmontage



Typ

Artikelnummer

Hinterwandmontage

Gew. M 25 x 1,57.651.000.000

Gegenmutter M 25 x 1,5 im Lieferumfang inbegriffen



▶ 43



▶ 44



▶ 45



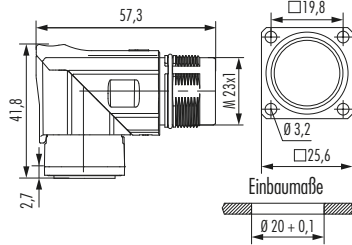
Gehäuse ohne Einsätze und Kontakte

¹ nicht TWILOCK-fähig, nicht für Einsätze 7.084.944.xxx / 7.084.909.xxx



Gehäuse

Gerätesteckverbinder abgewinkelt TWILOCK/TWILOCK-S*

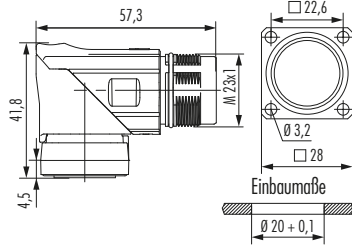


Typ Artikelnummer

- drehbar 330°, einschraubbar**
- 4 x Bohrung 3,2 mm7.639.000.000¹
- Flansch 25 x 25 mm, blau passiviert
- 4 x Bohrung 3,2 mm7.639.000.010¹
- Flansch 25 x 25 mm, vernickelt
- * Steckbar mit Speedtec**
- 4 x Bohrung 3,2 mm7.639.000.00S¹
- Flansch 25 x 25 mm, blau passiviert



Gerätesteckverbinder abgewinkelt, drehbar TWILOCK/TWILOCK-S*



Typ Artikelnummer

- drehbar 330°, einschraubbar**
- 4 x Bohrung 3,2 mm7.639.100.000¹
- Flansch 28 x 28 mm, blau passiviert
- 4 x Bohrung 3,2 mm7.639.100.010¹
- Flansch 28 x 28 mm, vernickelt
- * Steckbar mit Speedtec**
- 4 x Bohrung 3,2 mm7.639.100.00S¹
- Flansch 28 x 28 mm, blau passiviert











Benötigte Kontakte

Polbild Steckseite		Benötigte Kontakte	Artikelnummer	
	Crimpstift		Crimpbuchse	6 x Crimpstift 2 mm7.084.951.121 6 x Crimbuchse 2 mm7.084.951.122
	Crimpstift		Crimpbuchse	4 x Crimpstift 1 mm, 4 x Crimpstift 2 mm7.084.943.121 4 x Crimbuchse 1 mm, 4 x Crimbuchse 2 mm7.084.943.122
	Crimpstift		Crimpbuchse	5 x Crimpstift 1 mm, 4 x Crimpstift 2 mm7.084.953.101 5 x Crimbuchse 1 mm, 4 x Crimbuchse 2 mm7.084.953.102
	Crimpstift		Crimpbuchse	5 x Crimpstift 1 mm, 4 x Crimpstift 2 mm7.084.909.101 5 x Crimbuchse 1 mm, 4 x Crimbuchse 2 mm7.084.909.102
	Crimpstift		Crimpbuchse	10 x Crimpstift 1 mm7.084.910.101 10 x Crimbuchse 1 mm7.084.910.102
	Crimpstift		Crimpbuchse	Hybrid 4 x Crimpstift 1 mm, 4 x Crimpstift 2 mm, 4 x Crimpstift 0,6 mm7.084.944.101 4 x Crimbuchse 1 mm, 4 x Crimbuchse 2 mm, 4 x Crimbuchse 0,6 mm7.084.944.102



Kontakte

Kontakte	Typ	Anschlussbereich	Artikelnummer
	Crimpstift 0,6 mm, gedreht ¹	0,08 – 0,34 mm ²	7.010.980.643
	Crimpbuchse 0,6 mm, gedreht ¹	0,08 – 0,34 mm ²	7.010.980.602
	Crimpstift 1 mm, gedreht ²	0,08 – 0,56 mm ²	7.010.941.031
	Crimpstift 1 mm, gedreht ²	0,14 – 1 mm ²	7.010.941.001
	Crimpstift 1 mm, gedreht ²	0,75 – 1,5 mm ²	7.010.941.021
	Crimpbuchse 1 mm, gedreht ²	0,14 – 1 mm ²	7.010.941.002
	Crimpbuchse 1 mm, gedreht ²	0,75 – 1,5 mm ²	7.010.941.022
	Crimpstift 2 mm, gedreht ²	0,75 – 2,5 mm ²	7.010.942.001
	Crimpstift 2 mm, gedreht ²	2,5 – 4 mm ²	7.010.942.011
	Crimpbuchse 2 mm, gedreht ²	0,75 – 2,5 mm ²	7.010.942.002
	Crimpbuchse 2 mm, gedreht ²	2,5 – 4 mm ²	7.010.942.012

¹ passende Crimpzange 7.000.900.909

² passende Crimpzange 7.000.900.901

Zubehör	Typ	Artikelnummer
	Schutzkappe aus Kunststoff für Steckverbinder	
	mit Außengewinde mit Innengewinde	7.000.900.101 7.000.900.102
	Schutzkappe aus Messing für Steckverbinder mit Innengewinde	7.010.900.183 ¹
	Schutzkappe aus Messing für Steckverbinder mit Außengewinde	7.010.900.102
	Schutzkappe aus Messing mit Kette für Steckverbinder mit Innengewinde	
	Länge 70 mm Länge 100 mm	7.010.950.783 ¹ 7.010.951.083 ¹
	Schutzkappe aus Messing mit Kette für Steckverbinder mit Außengewinde	
	Länge 70 mm Länge 100 mm	7.010.950.702 7.010.951.002
  	Crimpzange zur manuellen Verarbeitung gedrehter Crimpkontakte für M 23 Leistungssteckverbinder inkl. Locator	7.000.900.901
	für M 23 Hybrid-/Leistungssteckverbinder inkl. Locator	7.000.900.909
	Locador für M 23 Leistungssteckverbinder (separat)	7.010.900.118
	Locador für M 23 Hybrid-/Leistungssteckverbinder (separat)	7.010.900.158
	Adapterflansch für Kabel- und Kupplungssteckverbinder.....	7.010.900.128 ¹

¹ nicht TWILOCK-fähig



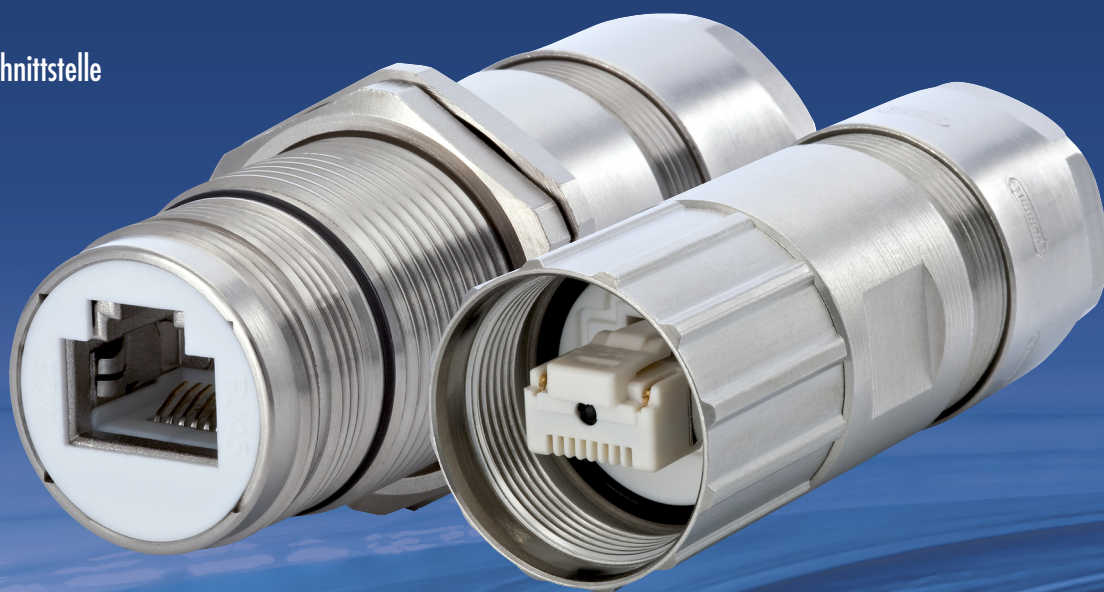
Zubehör

Zubehör	Typ	Artikelnummer
	Adapter für Wellschlauch	
	Poleon DN 12	7.010.900.205
	Poleon DN 14	7.010.900.207
	Poleon DN 17	7.010.900.209
	Positionierer für Crimpzange	
	DMC M22520	7.000.900.DMC
	Locator für Crimpzange DMC M22520 mit Positionierer	7.000.9DM.C06
	Passend zu HUMMEL Kontakt: 7.010.941.001, 7.010.942.001, 7.010.942.011	
	Locator für Crimpzange DMC M22520 mit Positionierer	7.000.9DM.C07
	Passend zu HUMMEL Kontakt: 7.010.941.002, 7.010.942.002, 7.010.942.012	
	Demontagewerkzeug für Kontakte	7.010.900.198
	Schraubwerkzeug, einstellbar 0,5 – 1,7 Nm	7.010.900.190
	Aufsatz zum Festziehen und Lösen von Rändelmuttern für M 23	7.010.900.192
	Crimpmaschine pneumatisch, halbautomatisch	auf Anfrage

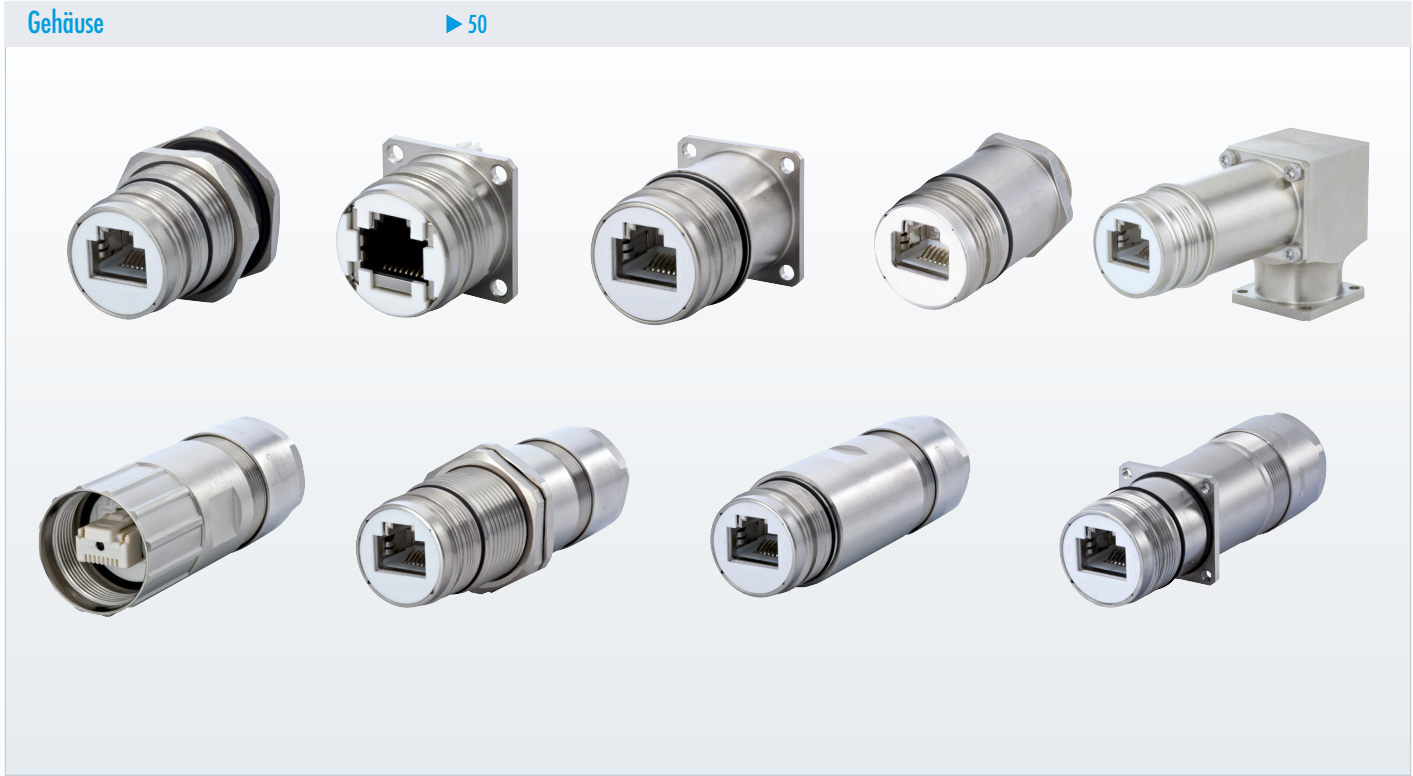
STECKVERBINDER M 23 RJ 45

Sichere Datenübertragung auf engstem Raum in rauer Industrieumgebung – dafür steht die Steckverbinderserie M 23 RJ 45. Dabei können industrielle Patchkabel eingesetzt werden, die der M 23 RJ 45 in einem Adapterkörper aufnimmt. Das System erzielt eine hervorragende Zugentlastung und erfüllt die Schutzart IP 67.

- // industrietaugliches System zur sicheren Datenübertragung
- // Aufnahme industrieller Patchkabel
- // Schraubverriegelung
- // geeignet als Wartungsschnittstelle



Produktübersicht



Mechanische Daten	Werkstoffe, Materialien und technische Daten
Gehäusematerial	Messing-Legierung, Zink-Druckguss
Gehäuseoberfläche	Vernickelt
Kontakteinsätze	PBT UL-94 V0, PA 6
Kontaktmaterial	Messing-Legierung
Kontaktoberfläche	abhängig von eingesetzter RJ 45-Ausführung
Dichtungsmaterial	NBR Viton® (FKM / FPM)
Temperaturbereich	abhängig von eingesetzter RJ 45-Ausführung
Schutzklasse	IP 67 gem. EN 60529 (verriegelt)
Kabeldurchmesser	3 – 7 / 7 – 12 / 11 – 17 mm
Polzahl	4 / 6 / 8-polig, optional 4 + 2 / 6 + 2 / 8 + 2
Nennstrom ¹⁾ [A]	abhängig von eingesetzter RJ 45-Ausführung
Nennspannung ²⁾ [V~]	abhängig von eingesetzter RJ 45-Ausführung
Testspannung [V~]	abhängig von eingesetzter RJ 45-Ausführung
Isolationswiderstand [Ω]	abhängig von eingesetzter RJ 45-Ausführung
Max. Übergangswiderstand [mΩ]	abhängig von eingesetzter RJ 45-Ausführung
Max. Datenübertragungsrate	abhängig von eingesetzter RJ 45-Ausführung, gem. Cat 5/5e/6a

^{1), 2)} siehe Allgemeine technische Hinweise Seite 14



Gehäuse

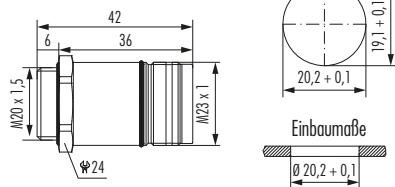
<h3 style="color: #0070C0; margin: 0;">Kabelsteckverbinder</h3> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 20px;"> </div>	<table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Kabel-Ø</td> <td style="text-align: right;">Artikelnummer</td> </tr> <tr> <td>3 – 7 mm</td> <td style="text-align: right;">7.R10.400.000</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Steckergehäuse inkl. Aufnahme für Patchkabel</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding-top: 10px;">Empfehlung geeigneter Patchkabel und Plugs auf Anfrage.</td> </tr> </table>	Kabel-Ø	Artikelnummer	3 – 7 mm	7.R10.400.000	Steckergehäuse inkl. Aufnahme für Patchkabel		Empfehlung geeigneter Patchkabel und Plugs auf Anfrage.	
Kabel-Ø	Artikelnummer								
3 – 7 mm	7.R10.400.000								
Steckergehäuse inkl. Aufnahme für Patchkabel									
Empfehlung geeigneter Patchkabel und Plugs auf Anfrage.									

<h3 style="color: #0070C0; margin: 0;">Kupplungssteckverbinder</h3> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 20px;"> </div>	<table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Kabel-Ø</td> <td style="text-align: right;">Artikelnummer</td> </tr> <tr> <td>3 – 7 mm</td> <td style="text-align: right;">7.R20.408.000</td> </tr> <tr> <td colspan="2">inkl. Kupplungsmodul, 8-polig voll belegt</td> </tr> </table>	Kabel-Ø	Artikelnummer	3 – 7 mm	7.R20.408.000	inkl. Kupplungsmodul, 8-polig voll belegt	
Kabel-Ø	Artikelnummer						
3 – 7 mm	7.R20.408.000						
inkl. Kupplungsmodul, 8-polig voll belegt							

<h3 style="color: #0070C0; margin: 0;">Gerätesteckverbinder Einlötverson Vorderwandmontage</h3> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 20px;"> </div>	<table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Typ</td> <td style="text-align: right;">Artikelnummer</td> </tr> <tr> <td>4 x Bohr. 2,7 mm, Flansch</td> <td style="text-align: right;">7.R40.008.000</td> </tr> <tr> <td colspan="2">inkl. Einlöteinsatz 8-polig</td> </tr> <tr> <td>4 x Bohr. 2,7 mm, Flansch</td> <td style="text-align: right;">7.R40.082.000</td> </tr> <tr> <td colspan="2">inkl. Einlöteinsatz 8 + 2-polig</td> </tr> </table>	Typ	Artikelnummer	4 x Bohr. 2,7 mm, Flansch	7.R40.008.000	inkl. Einlöteinsatz 8-polig		4 x Bohr. 2,7 mm, Flansch	7.R40.082.000	inkl. Einlöteinsatz 8 + 2-polig	
Typ	Artikelnummer										
4 x Bohr. 2,7 mm, Flansch	7.R40.008.000										
inkl. Einlöteinsatz 8-polig											
4 x Bohr. 2,7 mm, Flansch	7.R40.082.000										
inkl. Einlöteinsatz 8 + 2-polig											

<h3 style="color: #0070C0; margin: 0;">Gerätesteckverbinder Vorderwandmontage</h3> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 20px;"> </div>	<table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Typ</td> <td style="text-align: right;">Artikelnummer</td> </tr> <tr> <td>mit Vibrationsschutz</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4 x Bohr. 2,7 mm, Flansch</td> <td style="text-align: right;">7.R41.008.000</td> </tr> <tr> <td colspan="2">inkl. Kupplungsmodul 8-polig, voll belegt</td> </tr> </table>	Typ	Artikelnummer	mit Vibrationsschutz		4 x Bohr. 2,7 mm, Flansch	7.R41.008.000	inkl. Kupplungsmodul 8-polig, voll belegt	
Typ	Artikelnummer								
mit Vibrationsschutz									
4 x Bohr. 2,7 mm, Flansch	7.R41.008.000								
inkl. Kupplungsmodul 8-polig, voll belegt									

Gerätesteckverbinder Einlochmontage



Typ

Artikelnummer

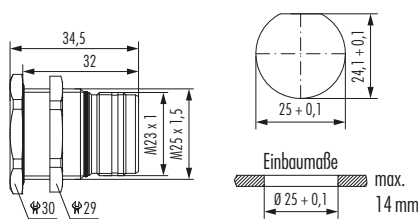
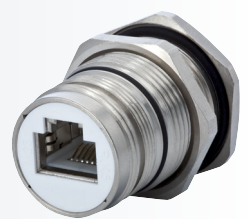
Vorderwandmontage

Gew. M 20 x 1,57.R42.008.000
inkl. Kupplungsmodul 8-polig, voll belegt

Optionen: Flachdichtung, Gegenmutter M 20 x 1,5



Gerätesteckverbinder Einlochmontage



Typ

Artikelnummer

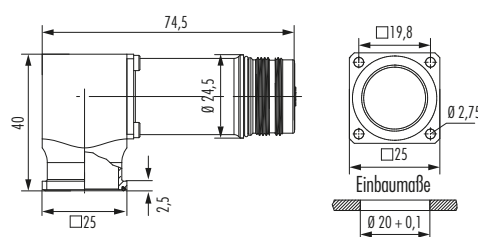
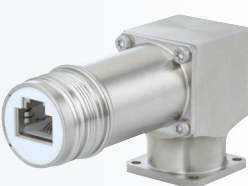
Hinterwandmontage

Gew. M 25 x 1,57.R50.008.000
inkl. Kupplungsmodul 8-polig, voll belegt

Gegenmutter M 25 x 1,5 im Lieferumfang inbegriffen



Gerätesteckverbinder abgewinkelt, drehbar



Typ

Artikelnummer

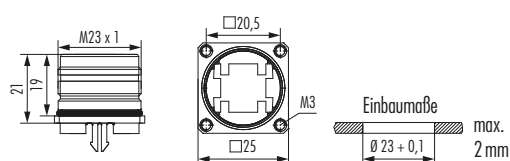
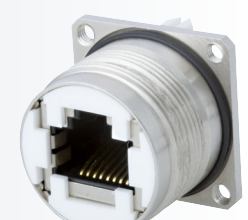
4 x Bohr. 2,7 mm, Flansch7.R43.108.000
inkl. Kupplungsmodul 8-polig, voll belegt

Option: Flachdichtung

Einfachste Montage mit Schrauben M 2,5



Gerätesteckverbinder Einlötversion Hinterwandmontage



Typ

Artikelnummer

4 x Gew. M 3, Flansch7.R45.008.000
inkl. Einlöteinsatz 8-polig

4 x Gew. M 3, Flansch7.R45.082.000
inkl. Einlöteinsatz 8 + 2-polig

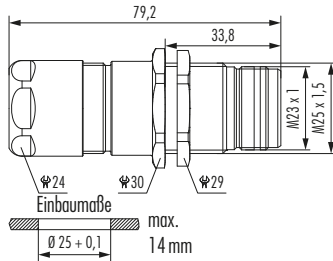


¹ auf Anfrage



Gehäuse

Gerätesteckverbinder mit Zugentlastung Einlochmontage



Kabel-Ø

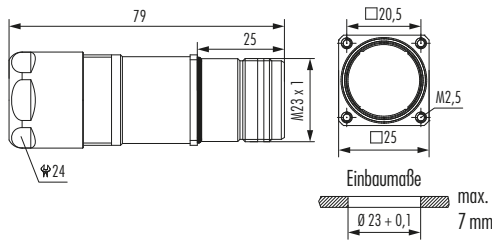
Artikelnummer

Einlochmontage Hinterwand, Gew. M 25 x 1,5
3 – 7 mm7.R52.408.000
inkl. Kupplungsmodul 8-polig, voll belegt

Gegenmutter M 25 x 1,5 im Lieferumfang inbegriffen



Gerätesteckverbinder mit Zugentlastung




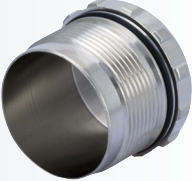





Kabel-Ø

Artikelnummer

4 x Gew. M 2,5, Flansch, Hinterwandmontage
3 – 7 mm7.R47.408.000
inkl. Kupplungsmodul 8-polig, voll belegt





Zubehör	Typ	Artikelnummer
	Schutzkappe aus Kunststoff für Steckverbinder	
	mit Außengewinde mit Innengewinde	7.000.900.101 7.000.900.102
	Schutzkappe aus Messing für Steckverbinder mit Innengewinde	7.010.900.183
	Schutzkappe aus Messing für Steckverbinder mit Außengewinde	7.010.900.102
	Schutzkappe aus Messing mit Kette für Steckverbinder mit Innengewinde	
	Länge 70 mm Länge 100 mm	7.010.950.783 7.010.951.083
	Schutzkappe aus Messing mit Kette für Steckverbinder mit Außengewinde	
	Länge 70 mm Länge 100 mm	7.010.950.702 7.010.951.002
	Adapterflansch für Kabel- und Kupplungssteckverbinder	7.010.900.128
	Adapter für Wellschlauch	
	Poleon DN 12	7.010.900.205
	Poleon DN 14	7.010.900.207
Poleon DN 17	7.010.900.209	



Zubehör

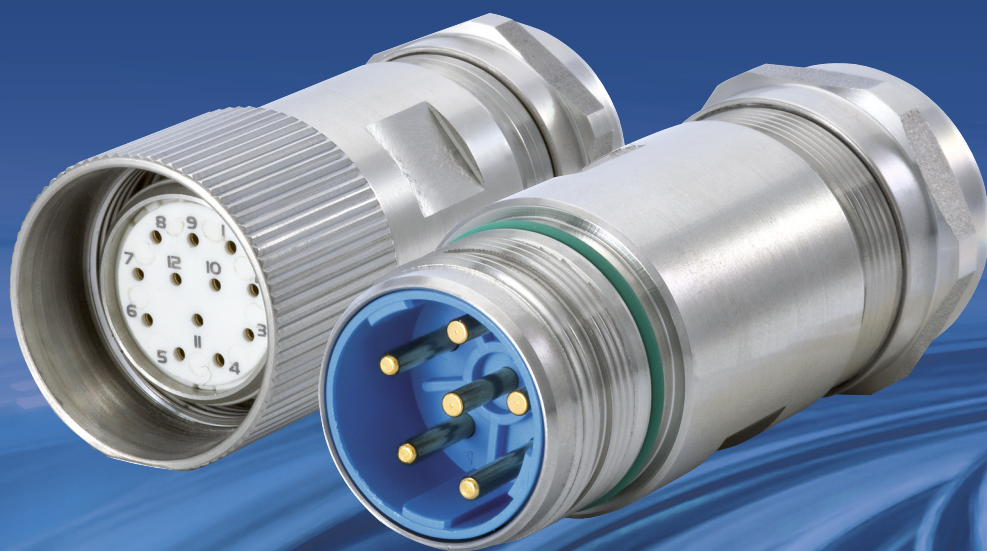
Zubehör	Typ	Artikelnummer
	Passende Patchkabel	auf Anfrage
	konfektionierbare RJ45-Stecker Cat 5/ 5E	
	8-polig	A7RJ-081M41
	8+2-polig	A7RJ-821M51
	konfektionierbare RJ45-Stecker Cat 6A	
	8-polig.....	A7RJ-081M6A
	Schraubwerkzeug, einstellbar 0,5 – 1,7 Nm	7.010.900.190
	Aufsatz zum Festziehen und Lösen von Rändelmuttern für M 23	7.010.900.192

STECKVERBINDER INOX

Besondere Anwendungen erfordern besondere Lösungen. Das gilt auch für die Rundsteckverbinder aus Edelstahl. Sie sind überall dort im Einsatz, wo die Umgebungsbedingungen extrem rau oder die hygienischen Anforderungen besonders hoch sind.

// Signalsteckverbinder M 23 INOX

// Leistungssteckverbinder M 23 INOX

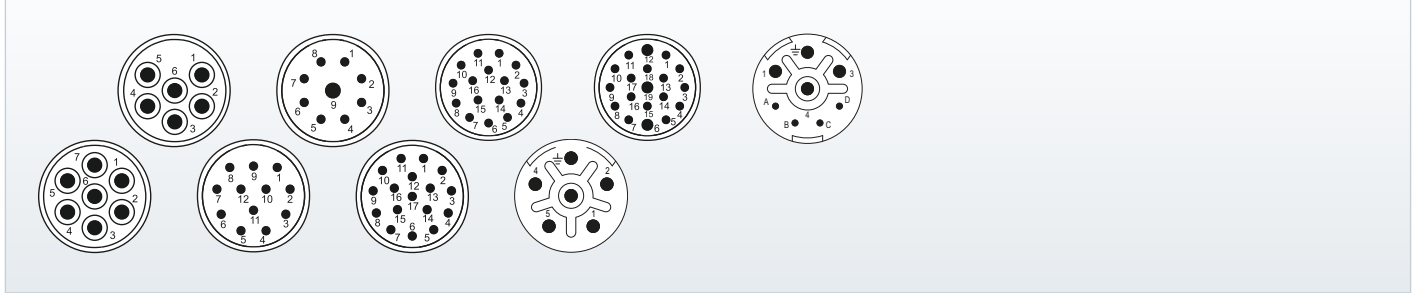


Produktübersicht

Gehäuse ▶ 61



Kontakteinsätze ▶ 25, 43



Zubehör ▶ 61



Mechanische Daten	Werkstoffe, Materialien und technische Daten	
Gehäuse	Edelstahl V4A (AISI 316L)	1.4404
Gehäuseoberfläche	blank	
Kontakteinsätze	Thermoplastisches Polyamid PA 6, PBT	Brandschutzklasse V-0
Kontakte	Kupfer-Zink-Legierung	
Kontaktoberfläche im Kontaktbereich	Vernickelt, vergoldet (0,25 µm)	
Steckzyklen	> 1000	
Dichtungen / O-Ringe	Viton® (FPM / FKM), alternativ EPDM	
Temperaturbereich	-40 °C – 125 °C	
Anschlussart Signalsteckverbinder M 23	Crimpen, Löt, Leiterplattenmontage	
Anschlussart Leistungssteckverbinder M 23	Crimpen	
Schutzart, Dichtigkeit	IP 67 / IP 69K nach EN 60 529 (verriegelt)	

Zusätzliche Informationen
Elektrische Daten siehe Standardprogramm

Signalsteckverbinder M 23	Seite 17
Leistungssteckverbinder M 23	Seite 37

Einsätze und Kontakte siehe Standardprogramm

Signalsteckverbinder M 23	ab Seite 25
Leistungssteckverbinder M 23	Seite 43

Einsatzgebiete




Gehäuse Signalsteckverbinder M 23

Kabelsteckverbinder

Kabel-Ø	Artikelnummer
3 – 7 mm	7.141.300.000
5 – 10 mm	7.141.400.000
7 – 12 mm	7.141.500.000
10 – 14 mm	7.141.600.000

Montagewerkzeug 7.010.900.127 wird benötigt

▶ 25 | ▶ 31 | ▶ 32

Kupplungssteckverbinder

Kabel-Ø	Artikelnummer
3 – 7 mm	7.241.300.000
5 – 10 mm	7.241.400.000
7 – 12 mm	7.241.500.000
10 – 14 mm	7.241.600.000

▶ 25 | ▶ 31 | ▶ 32

Gerätesteckverbinder Einlochmontage

Typ	Artikelnummer
für Stifteinsätze Gew. M 20 x 1,5	7.420.400.000

*** NUR FÜR *
STIFTEINSÄTZE**

▶ 25 | ▶ 31 | ▶ 32

Gerätesteckverbinder Einlochmontage

Typ	Artikelnummer
für Buchseneinsätze Gew. M 20 x 1,5	7.421.400.000

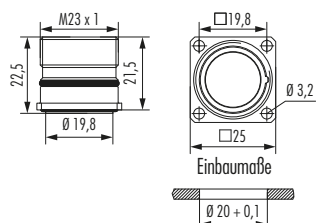
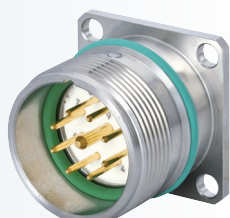
*** NUR FÜR *
BUCHSENEINSÄTZE**

▶ 25 | ▶ 31 | ▶ 32

Gehäuse ohne Einsätze und Kontakte

Gehäuse Signal- / Leistungssteckverbinder M 23

Gerätesteckverbinder

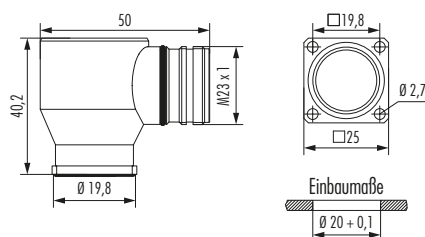


Typ	Artikelnummer
------------	----------------------

mit Vibrationsschutz 4 x Bohr. 3,2 mm	7.410.400.000
--	---------------



Gerätesteckverbinder abgewinkelt

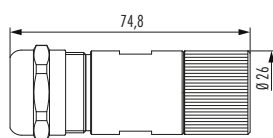


Typ	Artikelnummer
------------	----------------------

4 x Bohr. 2,7 mm	7.430.400.000
------------------------	---------------



Kabelsteckverbinder

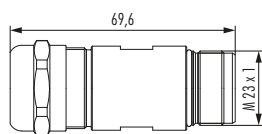


Typ	Artikelnummer
------------	----------------------

7 – 12 mm	7.554.500.000
11 – 17 mm	7.554.600.000



Kupplungssteckverbinder



Typ	Artikelnummer
------------	----------------------

7 – 12 mm	7.564.500.000
11 – 17 mm	7.564.600.000



Gehäuse ohne Einsätze und Kontakte



Gehäuse Leistungssteckverbinder M 23

Gerätesteckverbinder Einlochmontage

Typ	Artikelnummer
Vorderwandmontage	
Gew. M 20 x1,5.....	7.621.400.000 ¹
Gew. M 25 x1,5.....	7.626.400.000

▶ 43 |
 ▶ 44 |
 ▶ 45

Gerätesteckverbinder

Typ	Artikelnummer
Vorderwandmontage	
4 x Bohr. 3,2 mm.....	7.601.400.000
Option: Flachdichtung	

▶ 43 |
 ▶ 44 |
 ▶ 45

Gerätesteckverbinder abgewinkelt

Typ	Artikelnummer
4 x Bohr. 2,7 mm.....	7.630.400.000

▶ 43 |
 ▶ 44 |
 ▶ 45



Gehäuse ohne Einsätze und Kontakte

¹ nicht TWILOCK-fähig

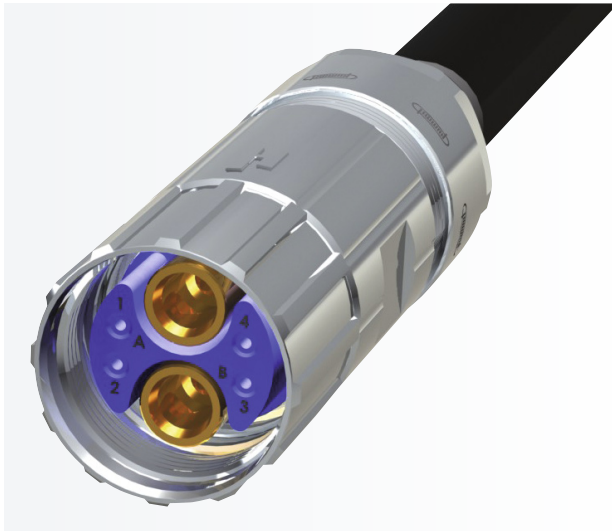


Zubehör	Typ	Artikelnummer
	Montageschlüssel.....	7.010.900.127
	Schutzkappe aus Kunststoff für Steckverbinder M 23 mit Außengewinde	7.000.900.101
	für Steckverbinder M 23 mit Innengewinde	7.000.900.102
	Schutzkappe aus Edelstahl für M 23 Signal für Steckverbinder mit Innengewinde	7.010.904.103
	mit Seil für Steckverbinder mit Innengewinde Länge 100 mm	7.010.954.103
	Schutzkappe aus Edelstahl für M 23 Leistung für Steckverbinder mit Innengewinde	7.010.904.183
	mit Seil für Steckverbinder mit Innengewinde Länge 100 mm	7.010.954.183
	Schutzkappe aus Edelstahl für M 23 Signal + Leistung für Steckverbinder mit Außengewinde	7.010.904.102
	mit Seil für Steckverbinder mit Außengewinde Länge 100 mm	7.010.954.102



Kundenspezifisch

Hybridsteckverbinder mit Druckluft



Um Druckluft und elektrische Signale in einem einzigen Stecksystem unterzubringen, werden in einem Hybridsteckverbinder M 23 verschiedene Arten von Steckkontakten in einem Isolierkörper kombiniert.

Schottdurchführung



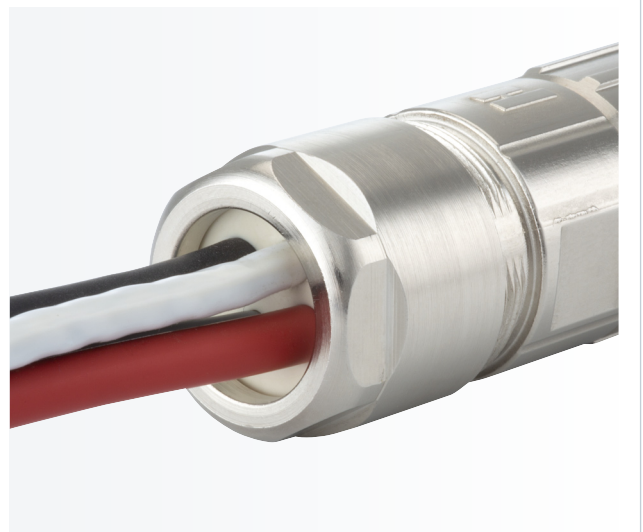
Beidseitig steckbare Gehäusedurchführungen sind in allen Polzahlen erhältlich. Als Schottdurchführungen sind sie sehr robust und selbstverständlich wasserdicht.

Farbige Umspritzung



Um ein Design abzurunden oder Funktionen symbolisch darzustellen, können Umspritzungen in verschiedenen Farbönen realisiert werden (Bsp. DESINA grün RAL 6018).

Mehrfach Kabeinführung



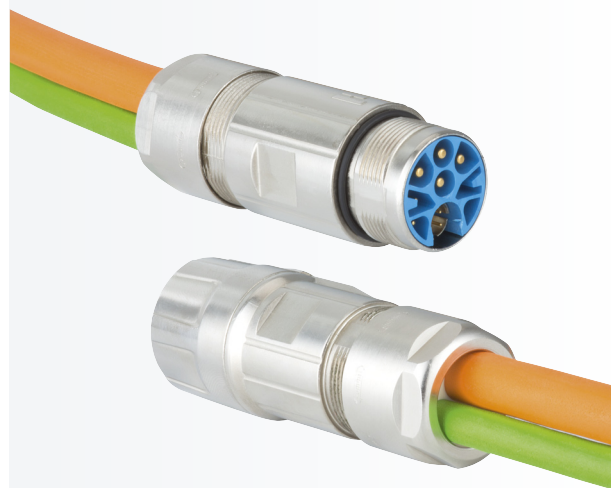
Ein großes Standardprogramm von MULTI-Einsätzen ermöglicht es, mehrere Einzelleitungen oder Kabel auf einen einzelnen Steckverbinder zu führen.

Flexibler Kabelabgang



Zusätzlich zur integrierten Kabelverschraubung passt sich die Edelstahlfeder den Biegungen des Kabels an und dient als idealer Knickschutz – bei allen Steckergrößen.

Hybrid-Steckverbinder mit Multieinsatz



Mit Hilfe eines Multieinsatzes werden eine Cat5e-Leitung und ein Servo-Kabel in einen Stecker geführt. Der Steckverbinder mit Schnellverriegelung erzielt IP 67.

Zwölfkant-Rändelmutter



Anschluss des Steckverbinders kann manuell über den griffigen Rändel oder mit Werkzeug an der Schlüsselweite erfolgen.

Schlauchanschluss



Direkter Anschluss eines Schutzschlauches am Steckverbinder über einen Adapter, der sowohl Dichtigkeit als auch Zugentlastung für Kabel und Welschlauch garantiert.

Kundenspezifisch

Steckverbinder mit definierter Abzugskraft



Bei Zugbelastung über einem definierten Grenzwert öffnet die Steckverbindung und verhindert dadurch Beschädigungen am Gerät.

Schottdurchführung



Für Signalübertragung unter Extrembedingungen besitzt diese Schottdurchführung einen übergroßen, massiven Flansch und findet Anwendung in der Schiffstechnik.

Schlauchadapter ANACONDA



Bei Anwendungen in rauher Umgebung bietet HUMMEL spezielle Steckverbinderadapter für das ANACONDA Schutzschlauchsystem.

Haftungsausschluss

Abbildungen sind unverbindlich, insbesondere hinsichtlich der Ausführung, Größe und Farbe der Produkte. Änderungen bezüglich Technik und Design behalten wir uns vor. Wir behalten uns das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und Zumutbaren, Änderungen die dem technischen Fortschritt dienen – auch an bereits in Auftrag genommenen Artikeln – vorzunehmen. Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen sowie auf EDV-Datenträgern oder zum Beispiel in Zeichnungen, Skizzen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Besteller bzw. Planer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Es können aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Beratungsdiensten keinerlei Ansprüche gegenüber der HUMMEL AG geltend gemacht werden. Fehler in diesem Katalog beruhen auf Satzfehlern und geben keine Berechtigung zu Kürzungen o. ä. Alle Angaben sind ohne Gewähr.

Impressum

Grafik und Layout:

HUMMEL AG, Marketing & Communications, Lise-Meitner-Str. 2, 79211 Denzlingen, Germany, Tel. +49 (0) 76 66 9 11 10-0, Fax +49 (0) 76 66 9 11 10-20, info@hummel.com

Druck:

Druckerei Furtwängler GmbH, 79211 Denzlingen, Germany, Tel. +49 (0) 76 66 /13 31

Europa

HUMMEL Frankreich

HUMMEL CONNECTEURS SAS

ZI – Rue de l'Acqueline
51800 Sainte Ménéhould / France

Tel. +33 (0) 3 89 / 55 37 20
Fax +33 (0) 3 89 / 53 80 27
E-Mail info.fr@hummel.com
www.hummel.com

HUMMEL Großbritannien

HUMMEL UK Limited

Office 3, Momentum House
Enterprise Way, Lowton St Marys,
Warrington, Cheshire, WA3 2BP
United Kingdom

Tel. +44 (0) 19 42 / 60 56 95
Fax +44 (0) 19 42 / 26 93 24
E-Mail info.uk@hummel.com
www.hummel.com

HUMMEL Italien

HUMMEL S.r.l.

Via Enrico Fermi 61
10091 Alpignano (Torino) / Italy

Tel. +39 (0) 11 / 9 68 26 38
Fax +39 (0) 11 / 9 78 55 50
E-Mail info.it@hummel.com
www.hummel.com

HUMMEL Polen

HUMMEL Sales Office Poland

Al. 23 Stycznia 26 lok. 20
86-300 Grudziadz / Poland

Tel. +48 (0) 6 62 / 38 27 99
Fax +48 (0) 56 / 6 43 00 11
E-Mail info.pl@hummel.com
www.hummel.com

Asien

HUMMEL China

HUMMEL Connector Systems (Shanghai) Co., Ltd.

Room 1701 Central Plaza
No. 227 Huang Pi (N) Road
200003 Shanghai / P.R. China

Tel. +86 (0) 21 / 63 75 85 51
Fax +86 (0) 21 / 63 75 85 53
E-Mail info.hcs.cn@hummel.com
www.hummel.com

HUMMEL Indien

HUMMEL Connector Systems Price Limited

307, Surya Kiran Building
19 Kasturba Gandhi Marg
New Delhi – 110001 / India

Tel. +91 (0) 11 / 43 00 75-21 / -23
Fax +91 (0) 11 / 43 00 75-22
E-Mail info.in@hummel.com
www.hummel.com

HUMMEL Südkorea

HUMMEL AG KOREA

#1711, the First Tower 2, 614, Dongtan
Giheung-ro, Hwaseong-si, Gyeonggi-do
18469 Korea

Tel. +82 (0) 2 / 4 70 27 62
Fax +82 (0) 2 / 4 70 27 63
E-Mail info.kr@hummel.com
www.hummelkorea.com

Südamerika

HUMMEL Brasilien

HUMMEL Connector Systems Ltda.

Rua Derville Gabriel Pereira, 280
Barro Preto – Centro Empresarial Tatuí I
CEP 18280-614 – Tatuí / SP / Brazil

Tel. +55 (0) 15 / 33 22 70 00
Fax +55 (0) 15 / 33 22 70 26
E-Mail vendas@hummel.com.br
www.hummel.com.br



HUMMEL INTERNATIONAL



PRODUKTPROGRAMM ELEKTROTECHNIK

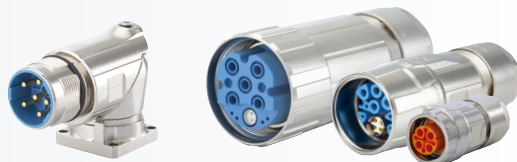
Kabelverschraubungen

Kunststoff-, Messing- und Edelstahlverschraubungen,
EMV-Anbindungen, Schutzklassen Ex e, Ex d, Ex ta



Rundsteckverbinder

M 12 Power bis M 40, INOX, TWILOCK, Industrial Ethernet,
Leistung, Signal, Hybrid-Stecker, umspritzte Lösungen



www.hummel.com

HUMMEL AG
Lise-Meitner-Straße 2
79211 Denzlingen
Germany
www.hummel.com

Tel. +49 (0) 76 66 / 9 11 10-0
Fax +49 (0) 76 66 / 9 11 10-20
E-Mail info@hummel.com

